جامعـــة الجـــزائـــر

كليـــة الحقـــوق

الأدلة العلميـــة و دورهـــا في إثبـــات الجريمـــة

بحث لنيل شهادة الماجستير في القانون الجنائي
و العلوم الجنائيـــة

من إعداد الطالبة :
خربوش فوزية

بإشراف الدكتورة
د.فركوس دليلة

أعضاء لجنة المناقشة :

الأستاذ الدكتور:	عبد الله أوهايبية	رئيسا
الأستاذ الدكتور:	دلـــيلة فركوس	مقررا
الأستاذ الدكتور :	عبد الحميد اعمارة	عضوا

السنة الجامعية 2002/2001

بسم الله الرحمان الرحيم

﴿ سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم ﴾

- سورة البقرة: الآية 32 .

﴿ ثم جعلنا الشمس عليه دليلا ﴾

- سورة الفرقان: الآية 45.

إهـــــــــداء

❖

❖

❖ إلى كل من آزرني و ساعدني من بعيد أو من قريب في إخراج هذا العمل المتواضع إلى النور .

❖

❖

❖ إلى أستاذتي المحترمة " فركوس دليلة" لتحملها معي مشقة البحث، ولتضحيتها بأوقات راحتها .

مقـــــدمــــة :

اعتــبرت الجــريمة مــن أقــدم الظّواهر التي عرفتها المجتمعات الإنسانية و التشريعات في مختلف العصور، فلقد وجدت بوجود الإنسان الأول؛ و هذا ما أشار إليه القرآن الكريم في قصة ابني آدم قابيل و هابيل بقوله تعالى ﴿فَطَوَّعَتْ لهُ نَفْسُهُ قَتْلَ أَخِيهِ فَقَتَلَهُ فَأَصْبَحَ مِنَ الخَــاسِرِينَ﴾[1]

ورغــم عملــية التغيير الإجتماعي المتلاحق التي شملت المجتمعات قديمها و حديثها، فإنّ ظاهــرة الإجــرام في المجتمعات مازالت موضع اهتمام علماء القانون و الاجتماع والنفس، لما قد تثــيره مــن اضــطرابات في العلاقات الإنسانية؛ فالمتتبّع لأحوال الجريمة و طرق ارتكابها وأدلة إثــباتها، يــرى أنهــا تسير جنبا إلى جنب مع تطور الحضارة الإنسانية و ارتقائها؛ فبعد أن كانت ترتكــب بطرق بسيطة بساطة المجتمعات البدائية التي كانت فيها، إذ كان يكفي لاكتشافها و إثباتها مجرّد دلائل تقوم في أغلبها على شهادة الشّهود و الاعتراف، إذ كان يُلجأ للحصول على الإقرار بها إلــى اســتعمال العنف و التعذيب، حيث كانا آنذاك إجراءان قانونيان معترف بهما. لكنّها تطورت اليوم، مع ارتقاء الحضارة الإنسانية، و مع تغيُّر المفاهيم المرتبطة بفكرة الحرية الشخصية، تغيّرت الــنظرة إلــى تلك الوسائل البدائية في الحصول على الأدلة؛ حيث أصبح المجتمع ينظر إلى أغلبها علــى أنها من الأعمال التي تتنافى مع العدالة و تنطوي على إهدار للآدمية، ممّا دفع بالمشرع إلى تجــريمها، مــع الاحتفاظ بكل ما من شأنه الإيصال إلى الدليل بطرق مشروعة؛ فأبقى على شهادة الشــهود والإقــرار، و ما إلى ذلك من الوسائل الّتي حتى و إن أضحت مع التقدم العلمي في وقتنا الراهــن تقلــيدية، إلاّ أنهــا لازالت تشكل العمود الفقري لنظام الإثبات الجنائي؛ فالقاضي الجنائي وبالــرغم من محاولة استفادته من مختلف الخبرات المتطورة، إلاّ أنّه لازال يعتمد في عملية تكوين قناعــته الذاتــية علــى الإقرار و شهادة الشهود، وما إلى ذلك من باقي الوسائل الأخرى. لكن هذا لايعني بأي حال من الأحوال أن أسلوب القضاء على الجريمة قد بقي جامدا بل كان دائما متّجها إلى قــبول كل ما هو جديد، و الاستفادة بقدر الإمكان من نتائج الأبحاث العلمية واستخداماتها في مجال البحــث الجنائــي فــي مخــتلف العلــوم، و التــي أخــذ تطوّرهــا مــنحى آخــر عمّــا كــان عليه قبل منتصف القرن التاسع عشر؛ حيث ظهر العديد من العلماء الذين اشتغلوا في البحث الجنائي

---

[1] سورة المائدة : الآية 30 .

الفنـــي مثل : أدمون لوكارد، ألفونس برتليون، لاكاسان، و ليام هرشل، جالتون، وغيرهم من الذين نـــادوا بضرورة الأخذ بالعلوم التطبيقية في مجال البحث الجنائي؛ ولقد انتهى أمر أبحاث هؤلاء العلماء إلى تحديد أسلوب جديد للقضاء على الجريمة قائم على البحث العلمي المتطور [1]، و الذي كان له أثره الواضح في مجال الإثبات الجنائي؛ هذا الأخير الذي يعتبر الطريق القانوني الوحيد للوصول إلى التحقّق من ارتكاب الجـــريمة و إثـــباتها، و تحديد عقوبتها، و كذا الحكم بإدانة المتهم فيها أو ببراءته. لأجل هذا كله كان لزاما علـــى الأجهزة القائمة بجمع الأدلة أن تبادر في تطوير وسائلها في البحث و التحري عن الجريمة و إثباتها، و أن تواكـــب فـــي كل ذلك، الآفاق الواسعة التي فتحها و لازال، التطور العلمي؛ خاصة مع غزو الآلة و الانترنيـــت لكـــل المجالات بما فيها مجال التحقيق الجنائي؛ و يتحقق ذلك، بوضع سياسة ثابتة قائمة على أســـس علمية تهدف إلى محاولة القضاء على الجريمة في مهدها، بالاعتماد على مخابر علمية و تقنية، تقوم على وسائل فنية للوصول إلى ما اصطُلـــح على تسميتـــه بالدليـــل العلمـــي، الذي فرض نفســـه في مجـــال علـــم الأدلـــة الجـــنائية ،هذا الدليل يمكن اعتباره تلك النتيجة المتحصل عليها من تحليل أو فحص كل أثر وجد في مسرح الجريمة أو استمد من استخدام وسائل علمية في التحقيق الجنائي. و تجـــدر الإشـــارة عند الكلام عن الدليل العلمي بهذا المعنى، إلى التمييز بين ذلك الدليل الذي جرى العمـــل بـــه منذ أمد غير بعيد في البحث الجنائي، مثل بصمات الأصابع، تحاليل الدم، أثار الشعر، التنويم المغناطيسي، جهاز كشف الكذب، و غيرها من الأدلة التي أصبح ينظر إليها من زاوية كونها تقليدية بالنظر إلى ما وصل إليه العلم من تطور و اكتشاف في هذا المجال، مثلما هو عليه الحال مع البصـــمة الجينـــية و بصمات العين، الأذن، و غيرها من باقي التقنيات التي بدأت في غزو مجال البحث الجنائي عموما .

و لقـــد أدّى موضـــوع البحث في الأدلة العلمية و دورها في الإثبات، إلى إثارة جدل كبير اختلفـــت فـــيه أقـــوال علمـــاء التحقـــيق الجنائـــي حـــول قيمة الدليل العلمي أمام الأدلة التقليدية، حيـــث قـــرّر بعضهم أن الأدلة العلمية هي أهم الأدلّة، باعتبارها صادرة عن الشرطة العلمية التي تعـــتمد علـــى الخبرة الفنية و العلمية بالدرجة الأولى؛ و بذلك فهي لا تقبل لا الجدل ولا المناقشة، ولا التغيـــير أو التشـــويه، مثلما هو عليه الحال بالنسبة لبعض الأدلة التقليدية كشهادة الشهود مثلا؛ بينما ذهب البعض الآخر إلى القول، بأنّ الأدلة العلمية تلك، أيضا قابلة للخطأ أو الزلل، و بذلك تبقى

---

[1] عاشور محمد أنور : " **المبادئ الأساسية في التحقيق الجنائي العملي** "، عالم الكتب، القاهرة، ص 8-9 .

نتائجها نسبية، فهي قد تثبت الجريمة كما وقد تنفيها. و هناك من يرى أن هذه الأدلة العلمية قد تصطدم عند الأخذ بها و تتعارض في بعض الحالات مع حرية الشخص المتهم، حيث يمكن أن تشكّل اعتداءا صارخا على مبدأ قرينة البراءة؛ و هذا يضعنا أمام إشكالية حقيقية تتمثل في مدى مشروعية استخدام هذه الأدلة و احترامها لكرامة الإنسان وحقوقه الشخصية، و كذا كيفية تطبيقها على أرض الواقع؛ أما رأي آخر فيرى أنه لا يجوز من الناحية الموضوعية تفضيل نوع من الأدلة على نوع آخر، سواء كانت أدلة علمية حديثة أو تقليدية، بل يجب التأليف بينهما حتى نتحصّل على نتائج متكاملة[1].

إذن فمشكلة الأدلة العلمية هي ليست في قيمتها الثبوتية بقدر ما هي في مدى مشروعيتها، لأن استخدام هذا النوع من الأدلة في إثبات الجريمة يمكن أن يؤدي إلى نوع من التصادم بينها وبين مبادئ ثابتة في القانون الجنائي، أو مبادئ محمية قانونا و منصوص على احترامها و حمايتها في أغلب دساتير دول العالم والإعلان العالمي لحقوق الإنسان، كعدم المساس بحرية وإرادة الشخص المتهم،مبدأ معصومية الجسد، مبدأ قرينة البراءة من جهة،ومن جهة أخرى يمكن أن تنال من القناعة الشخصية للقاضي الجنائي أيضا.ولازالت البحوث والدراسات ولازالت البحوث والدراسات متواصلة في هذا المجال لإيجاد الحلول المناسبة لكل هذه المشاكل التي يثيرها استخدام الأدلة العلمية في الإثبات الجنائي. هذا ما دفعني إلى اختيار هذا الموضوع و دراسته رغم صعوبته، إذ أنّ دراسة موضوع الإثبات في المواد الجنائية في حد ذاته يعد أكثر صعوبة وتعقيدا، فليس هناك نصوص قانونية واضحة تحدد النظرية العامة للإثبات، إذ أنّ كل من تطرق إلى دراسة هذه الأخيرة، فقد اقتصر فقط على محاورها الأساسية المتمثلة في عبء الإثبات وفي تقسيم وسائل الإثبات وتعدادها، وذكر هذه الطرق بصورة عامة دون تحديدها.أما بخصوص الأدلة العلمية فليس هناك أصلا نصوص قانونية تشير إليها كونه حديثة و ذات صبغة علمية، لذلك فهي تحتاج إلى دراسة معمقة، فإلى يومنا هذا لم تحض بدراسة شاملة؛ و إن وجدت دراسات متفرقة، فهي غير مستوفية لكل ما استحدثته التجربة العلمية في هذا الميدان، فهي قد تعرّضت لها بشكل عام و هامشي، دون تبيان طبيعة هذه الأدلة و دورها بصفة خاصة في مجال الإثبات الجنائي . و يعود ذلك أيضا إلى ندرة المراجع التي تعالج هذا الموضوع، الأمر الذي جعل من القياس و الاستنباط أمرا بالغ

---

(1) رشيد خالدي: " **أهمية الأدلة الجنائية في التحقيق** "، مجلة الشرطة، الجزائر، العدد 46 ، سنة 1991، ص12.

الصـــعوبة. و حتى المحاولات المتواضعة في البحث التي تلقيناها لدى الشرطة العلمية، و حتى من خلال الاستفادة بما هو جديد على شبكة الانترنيت، إلا أن جميع هذه المحاولات لم يكتب لها النجاح في الوصول إلى مرجع واحد ملم و شامل لهذا الموضوع؛ بالإضافة إلى هذا كله، عدم توافر الخلفية الثقافــية لفقهاء و رجال القانون حول نظرتهم لأساليب و طرق الإثبات بالأدلة العلمية ،لما تتسم به مــن طــابع فنــي و تخصصي الأمر الذي يشكّل إذن صعوبة في تناول هذا الموضوع بالدقــة و التحليل المناسبين، خصوصا مع انعدام النصـــوص القــانــونية الــتي تــرسم الإطــار الأســاسي والعــام لــهذا المــوضــوع.

و مــن خــلال ما سبق، نصل إلى طرح الإشكالية التالية : ماهية و طبيعة الأدلة العلمية و دورهــا في إثبات الجريمة؟ و ما مدى تأثيرها على حرية و إرادة الشخص المتهم من جهة،و من جهــة أخــرى تأثيرها على حرية القاضي الجنائي في تكوين قناعته الشخصية؟ كل هذا يدفعنا إلى التساؤل عن مدى مشروعية هذه الأدلة خصوصا مع انعدام النص القانوني الذي يجسّدها على أرض الواقــع؟ إلى أي مدى يمكن قبول الدليل العلمي كدليل يعتمد عليه في إثبات الجريمة، خصوصا إذا كــان يشكل اعتداءا صارخا على حرية الشخص المتهم،و هل يمكن إذن للقاضي الجنائي أن يعتمد علــى دلــيل غــير مشــروع في إصدار حكمه؟ وبالمقابل هل يمكن للمتهم أن ينتزع دليل براءته و لــو عــن طــريق غــير مشروع ؟ كل هذا يضعنا أمام إشكالية أخرى،هي مشكلة التوازن بين مصلحتين متعارضتين أيهما أولى بالرعاية : المصلحة العامة في فاعلية العدالة الجنائية أو المصلحة الخاصة في حماية حق الإنسان بوصفه إنسان خلقه الله تعالى و كرمه و جعله في أحسن تقويم ؟

و على هذا الأساس فإن التقسيم الرئيسي للبحث يكون على الوجه التالي :

مبحث تمهيدي : التطوّر التاريخي للأدلّة الجنائية .

الفصل الأول : نظرة عامة للدليل الجنائي العلمي .

الفصل الثاني : الأدلة العلمية و أهميتها الفنية و الجنائية .

الفصل الثالث : مشروعية استخدام الأدلة العلمية و تأثيرها على القاضي الجنائي.

مبحث تمهيدي : التطوّر التاريخي للأدلّة الجنائية.

إنّ مسألة البحث عن حقائق الأمور تبقى ضالّة العقل البشري على مرّ العصور، و لقد كان و لا زال الهدف من الوصول إلى معرفة مرتكب الجريمة هو أن ينزّل به الجزاء المناسب، بدلا من أن يُرمى بريئ في الوقت الذي يفلت مرتكبها الحقيقي من العقاب[1].

و لقد تفاوتت المساعي الإنسانية في مختلف العصور حول البحث عن وسائل لإثبات الجريمة ونسبتها إلى فاعلها، مما أدى إلى تنوّع هذه الوسائل، و اختلافها باختلاف النشاط الثقافي والاجتماعي و الاقتصادي، لكل مجتمع من المجتمعات الإنسانية.

و لقد كان موضوع الإثبات في المواد الجنائية و لا يزال، من المواضيع الهامة لدى الباحثين و رجال القضاء على السواء؛ إذ أنه يستهدف الوصول إلى الحقيقة من حيث وقوع الجريمة، أو عدم وقوعها، ومن حيث إسنادها إلى المتهم أو براءته منها، و ذلك في جميع مراحل تطبيق قواعد الإجراءات الجزائية. كما أنّ مسئولية تتبّع الجاني و معاقبته، تحقيقا للرّدع الخاص و العّام، تقع على عاتق الدولة، و ذلك وفقا لنظام قانوني خاص بالإثبات الجنائي، يكفل في الوقت ذاته حق المتهم في الدفاع عن نفسه وفي إظهار براءته[2].

وبهذا تنوّعت نظم الإثبات و لم تبق ثابتة على حال، بل خضعت لتطور ملموس، بحسب الفلسفة التي تحرّك هذه النظم و تقف وراءها؛ وتبعا لذلك، فلقد تنوعت مراحل ظهور نظم الإثبات القانونية من مرحلة الإثبات المحدد و الملزم للقاضي، واستخدام أعراف وطقوس ومعتقدات المجتمعات القديمة، إلى مرحلة إيحائية تعتمد على ما يكوّنه القاضي من قناعة

---

(1) أحمد حبيب السماك: " **نظام الإثبات في الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي** "، مجلة الحقوق المصرية، السنة 27، العدد الثاني، 1997 م، ص134.

(2)محمد عيد الغريب: " **حرية القاضي الجنائي في الاقتناع اليقيني و أثره في تسبيب الأحكام الجنائية** "، دار النهضة العربية، مصر، 1996 -1997 م، ص05 .

-أحمد حبيب السماك: المرجع أعلاه، ص 05.

شخصية دون التقيّد بدليل معين، ثم أخيرا إلى مرحلة علمية حديثة ظهرت بفضل المكتشفات العلمية [1].

ولإيضاح خصائص هذه النظم و مراحل تطورها عبر التاريخ، ارتأينا تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، نقوم في المطلب الأول بدراسة كيفية ظهور الأدلة الجنائية وتطورها عبر العصور المختلفة، وفي المطلب الثاني نتطرق إلى أهم نظم الإثبات المعتمدة، باعتبارها خلفية ثقافية ضرورية أدّت إلى ظهور نظام جديد، يتمثل في نظام الإثبات القائم على الأدلة ذات الصبغة العلمية الذي مازال محل جدل بين فقهاء ورجال القانون الجنائي حول تجسيده على أرض الواقع.

المطلب الأول : ملامح تطوّر الأدلّة الجنائية.

تتأثّر أنظمة الإثبات الجنائية عموما، في أيّ مجتمع من المجتمعات البشرية، بالعوامل السياسية، الاجتماعية، الثقافية، وحتى بالقيم السائدة في تلك المجتمعات، ومدى التحضّر الذي وصلت إليه؛ و سيظهر ذلك من خلال استعراضنا للمراحل المختلفة التي مرت بها أنظمة الإثبات. وإن التعرّض إلى تاريخ هذه المراحل بشيء من التفصيل هو دراسة معقّدة،كون موضوع الإثبات واسع جدا و مرتبط بتاريخ المؤسسات، و كل النظم سواء الاجتماعية أو السياسية. و نحن لسنا بصدد دراسة النظرية العامة للإثبات بكل محاورها، بل اقتصرت دراستنا على أحد محاورها الأساسية فحسب، والمتمثل في وسائل الإثبات الجنائية. لذلك علينا التركيز على هذه الوسائل و كيفية ظهورها في مختلف المراحل من تاريخ الإنسانية؛ و في هذا الشأن سنركز دراستنا على ثلاث مراحل، مرحلة ما قبل القرون الوسطى، مرحلة القرون الوسطى، و أخيراً المرحلة المعاصرة؛ وذلك بإيجاز في ثلاث فروع.

---

(1) محمد عطية راغب:" **النظرية العامة للإثبات في التشريع الجنائي العربي المقارن** "، دار المعرفة، القاهرة سنة 1960، ص03 وما بعدها .

الفرع الأول: الإثبات الجنائي قبل القرون الوسطى.

سنتعرض في هذا الفرع إلى المرحلة التي سادت فيها المجتمعات البدائية، ثم مرحلة التشريعات الوضعية في ظل الحضارات القديمة و نظام الإثبات الجنائي فيها؛ و في الأخير نلقي نظرة سريعة على هذا النظام في بعض الديانات، مع تركيز اهتمامنا على الشريعة الإسلامية الغرّاء .

أولا: الإثبات الجنائي في المجتمعات البدائية.

كانت تحكم مفهوم العدالة في المجتمعات البدائية، النزعة الشخصية الانتقامية؛ ففي غير حالات التلبس الفعلي بالجريمة، كانت وسائل الإثبات تقوم على مجرد تخمينات، تخضع لمقاييس شخصية بحتة معرضة للخطأ أو للصواب(1)؛ لكن و مع ظهور النزعة القبلية و العشائرية، توسّع مفهوم الجريمة ليصبح على شكل اعتداء على العشيرة أو القبيلة بأكملها، و انتقل الانتقام من شخص الجاني إلى الانتقام من كل القبيلة التي ينتمي إليها؛ و هنا بقي الإثبات قائما على مجَرد إرهاصات مبنية على قرائن شخصية ناتجة عن مجرّد ضغينة أو خلافات قد تنشأ بين الأفراد آنذاك؛ بالإضافة إلى كل ذلك فلقد اعتمدوا طرق أخرى ذات صبغة غيبية تقوم على تعذيب المتهم، فإن لم يصب بأيّ أذى كان ذلك دليلا على براءته(2).

مجمل القول ،أنه لم يتواجد في هذه المجتمعات نظام إثبات خاص بالمعنى الحقيقي للكلمة، نظرا لعدم وجود سلطة تشريعية أو قضائية؛ الأمر الذي أدى بالفقهاء و المؤرخين إلى الإجماع على أنه كان يسود لدى هذه المجتمعات نظام إثبات لا عقلاني، قائم على اعتقاد الشعوب البدائية بوجود علاقة مباشرة بين الآلهة أو القوى الروحية و بين الإنسان، و هو ما يطلق عليه -باللامعقول – حيث كانت هذه الشعوب تلجأ إلى هذه القوى عند ارتكاب الجريمة اعتقاداً منها أن هذه القوى هي وحدها القادرة على إظهار الحقيقة وتوقيع الجزاء على الجاني؛ و يتم ذلك بكيفيات أو وسائل تقوم كلها على نفس المبدأ، أهمها طريقة الإثبات

---

(1) محمد عطية راغب: المرجع السابق، ص 02.

(2)كان العرب يتبعون مثل هذه الطرق في الجاهلية وحتى بداية ظهور الإسلام ، حيث كانوا مثلا،و لاختبار صدق الشاهد، يدفعون به إلى لحس انية محمية بالنار بلسانه، أو قضيبا محميا، اعتقادا منهم بأنه إن كان صادقا فلن يصاب بسوء، بينما سيحترق لسانه إن كان كاذبا.

الإلهي " l'ordalie " ، المبارزة القضائية أو اليمين، هذا الأخير كانت له قوة ثبوتية كبيرة آنذاك حيث كان يقوم مقام الاعتراف، كما كان للشهادة أيضا دور كبير في الإثبات [1].

ثانيا : الإثبات الجنائي في ظل الحضارات القديمة .

كما سبق وأن ذكرنا، فإنّه ليس بالإمكان التعرّض لجميع القوانين والتشريعات الوضعية القديمة في مجال الإثبات الجنائي، لأنّ ذلك يخرجنا عن إطار دراستنا هذه، لكن هذا لا يمنعنا من التعرض بإيجاز إلى هذا الموضوع مع إبراز بعض التشريعات، فنتناول بداية بعض التشريعات الشرقية القديمة، ثم بعد ذلك إلى بعض التشريعات الغربية القديمة.

فبالنسبة للتشريعات في الحضارات الشرقية القديمة، نجد أنّ من أهم القوانين التي تعرضت لموضوع الإثبات الجنائي فيها قانون حمورابي مثلا، الذي اعتبر من أشهر قوانين الحضارة البابلية آنذاك، و من أهم المواضيع التي تناولها موضوع الخبرة الطبية، حيث اهتم بتنظيمها و لو في أبسط أشكالها بالمقارنة مع ما وصلت إليه اليوم من تطور، فعنى مثلا بتحديد أتعاب الأطباء واعتبرهم خبراء وقرّر مسؤولياتهم في حال إخلالهم بأداء واجباتهم[2].

أما الحضارات التي كانت تسود مصر القديمة، فلقد عرفت هي الأخرى تطورا كبيرا في هذا المجال؛ حيث أقرّت الحضارة الفرعونية الكثير من الإجراءات التي لا زال البعض منها معمولا به حتى الآن؛ مثل علانية الجلسات والمرافعات الكتابية و مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي، حيث لم يكن يقيّد هذا الأخير في تأسيس حكمه على أدلة معينة[3]. بالإضافة إلى كل ما سبق، فلقد تعرض قدماء المصريين أيضا إلى بعض الإجراءات

---

(1) زبدة مسعود: " **الاقتناع الشخصي للقاضي الجزائري** "، المؤسسة الوطنية للكتاب،الجزائر،1989،ص 12.
-محمود محمود مصطفى :" **تطور قانون الإجراءات الجنائية في مصر و غيرها من الدول العربية** "، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة ،1969 ، ص15.
- LARGUIER Jean : « **la procédure pénale** ».coll. : « que sais je » ?. N°996.3ème édition P.U.F.p46.

(2) طواهري إسماعيل:" **النظرية العامة للإثبات الجنائي** "، رسالة ماجستير، الجزائر،1994 ، ص 10.

(3) زبدة مسعود: المرجع أعلاه ، ص13.
-محمد مروان: " **نظام الإثبات في المواد الجنائية في القانون الوضعي الجزائري** "، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999 ، ص59-60.

في الخبرة لا تشبه الإجراءات المتبعة اليوم؛ مثّل إجراء المعاينات كأسلوب للتعرف على طريقة ارتكاب الجريمة؛ كما استخدموا أيضا نظام البحث الجنائي الفني[1].

أما فيما يتعلق بالتشريعات الغربية القديمة، نجد مثلا في حضارة الإغريق و خاصة بالنسبة لسكان مدينة أثينا كانوا يعهدون بالقضاء الجنائي إلى المحاكم الشعبية التي كانت تتشكل آنذاك من عدد كبير من المواطنين، و هو النظام الذي ترك بصماته الواضحة على نظام المحلفين الذي لا زالت تعرفه حتى اليوم بعض التشريعات المعاصرة؛ و الذي كان يعتمد أساسا على حرية الإثبات لدى القاضي، حيث كان له كامل الحرية في الأخذ بأي دليل يراه مناسبا قصد تكوين اقتناعه الشخصي[2].

أما بالنسبة للحضارة الرومانية فإنه لم ترد إلينا أيّة معلومات دقيقة حول موضوع الإثبات الجنائي؛ غير أنّ القليل الذي ورد إلينا، يظهر أنّ هذا الأخير في العهد الملكي الروماني لم يختلف عمّا كان سائدا في باقي الحضارات الأخرى، خلافا لما كان عليه الحال في ظل العهد الجمهوري، حيث استقل القضاء الشعبي آنذاك بالفصل في المواد الجنائية باعتماده على الاعتراف باعتباره سيّد الأدلة لديهم، و على شهادة الشهود التي كانت تقوم على صدق الشاهد من جهة، و قيمة شهادته في إظهار الحقيقة من جهة أخرى؛ كل ذلك تحت سلطة القاضي التقديرية؛ لكن بقيام الإمبراطورية الرومانية، طرأ تغيير في تنظيم القضاء، أدى في نهاية الأمر إلى إلغاء القضاة الشعبيين و تعويضهم بالقضاة المحترفين الدائمين؛ و قد أثّر ذلك بطبيعة الحال على نظام الإثبات الحر الذي كان سائدا، فصدرت تعليمات إلى القضاة تحدّ لهم من تلك الحرية بوضع بعض الحدود لطرق الإثبات؛ و كانت تلك هي البذور الأولى لنظام الإثبات المقيد أو القانوني في ظل التشريع الروماني، رغم بقاء فكرة الاقتناع الحر للقاضي كأصل عام؛ و بذلك نخلص إلى أنّ نظام الإثبات الروماني في هذا العهد كان نظاما مختلطا يغلب عليه مع ذلك طابع الإثبات الحر [3] .

---

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي:"**أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة**، منشأة المعارف،الإسكندرية، 1999 م، ص13.

(2) طواهري اسماعيل : المرجع السابق ، ص 12 .

- زبدة مسعود: المرجع السابق، ص 13.

(3) محمد مروان: المرجع السابق، ص 57-58.

يخلـــص مما سبق، بأنّ فكرة الإثبات الحر هي التي كانت سائدة في ظل التشريعات القديمـــة عمومـــا، حتى و إن اختلطت في مضمونها ببعض المعتقدات التي كانت قائمة على الفكر الديني والغيبي.

ثالثا : الإثبات الجنائي في مختلف الديانات و الشرائع السماوية .

سنشـــير في هذا الموضوع على سبيل المثال لا الحصر و بإيجاز، إلى نظام الإثبات الجنائي في شريعة مانو في الهند، ثم إلى هذا النظام في الديانة العبرية؛ و في الأخير نتعرض إلى بعض الجوانب من هذا النظام في الشريعة الإسلامية .

ففي الهند القديمة حيث كانت تسود الديانات الوثنية، أقرّت شريعة مانو – Manou– نظاما مختلطا للإثبات، حيث كان القاضي مقيّدا بضرورة استماعه إلى عدد كبير من الشهود بدل الاكتفاء بشاهد واحد، لكن في المقابل كانت مطلق الحرية في تقدير هذه الشهادة بالاعتماد علـــى فراســـته لاكتشاف نية الشاهد، عن طريق ملاحظة كل التغيرات التي تطرأ عليه حين إدلائه بشهادته، كتلوّن وجهه و نظراته و غير ذلك [1].

و لقد عرفت الديانة العبرية نظاما للإثبات يشبه إلى حد بعيد النظام المختلط الذي كان سائدا، كما رأينا في بعض الحضارات القديمة؛ و حسب ما ورد إلينا فلقد ثبت معرفتهم لقاعدة شـــفوية المرافعات، و كذا عدم الاستناد في حكم الإدانة على اعتراف المتهم وحده، و لا حتى على شهادة شاهد واحد و لا على القرائن بمفردها[2].

أمـــا بخصوص الإثبات في الشريعة الإسلامية الغراء؛ فعلى خلاف ما كان سائدا في المجـــتمعات البدائـــية و الحضـــارات القديمة، حيث كانت الفكرة السائدة هي تغليب مصلحة المجـــتمع علـــى مصـــلحة المتهم حتّى لو استعمل التعذيب وسيلة لذلك؛ فلقد جاءت الشريعة الإســـلامية لتساعد على ترسيخ فكرة التّوازن بين العدالة و مصلحة المجتمع من جهة، و بين حقوق المتهم من جهة أخرى. حيث أصبحت المسئولية شخصية؛ مع مراعاة في طرق الإثبات احـــترام حقـــوق الإنســـان، و أنّ اعتبارات مصلحة المجتمع لم تعد مبرّرا للحكم على بريء واحـــد، بـــل إنّه لئن أخطأ القاضي في العفو خير من أن يخطأ في العقوبة، هذا المبدأ أرسته

---

[1] محمد مروان : المرجع السابق ، ص 58-59.
-زبدة مسعود : المرجع السابق ، ص 13.
[2] أحمد حبيب السماك: المرجع السابق، ص 150.
-زبدة مسعود : المرجع أعلاه، ص12.

الشريعة الإسلامية قبل القانون الوضعي، بل و في عصر كانت فيه نظم الإثبات تتجاهل أنّ للشخص المتهم حقوقا .

بالإضافة إلى ذلك كله، فلقد كفلت الشريعة الإسلامية حقوق الدفاع، حيث أكّدت للمتهم حريته في الإدلاء بأقواله دون إكراه على ذلك، كما كفلت له حق إثبات براءته بكافة الوسائل. و الأهم من هذا و ذاك قرينة البراءة التي يتمسك بها فقهاء القانون المعاصر، كانت و لا زالت من المبادئ الأساسية التي أرستها الشريعة انطلاقا من المبدأ الأساسي الذي يقضي بدرء الحدود بالشبهات، و أنّ الإدانة لا تكون إلا بناء على يقين [1]، لما ورد عن عائشة رضي الله عنها قالت :قال رسول الله ﷺ :" إدرئوا الحدود عن المسلمين ما استطعتم، فإن وجدتم للمسلم مخرجا فخلوا سبيله، فإنّ الإمام لأن يخطئ في العفو خير له من أن يخطئ في العقوبة"[2]

الفرع الثاني : الإثبات الجنائي في القرون الوسطى.

في هذه المرحلة بدأ نظام الإثبات القانوني في التبلور على حساب نظام الإثبات الحر هذا الأخير، الذي بدأ في التقيد عما كان عليه في المراحل السابقة، فأصبح لاعتراف المتهم أو لوجوده في حالة تلبس مثلا، سببا مباشرا لإدانته.

و لقد كان لنظام الإقطاع الذي بدأ يسود في أوروبا مع بداية مرحلة القرون الوسطى، الدور الكبير في إنعاش نظام الأدلة القانونية، حين بدأ في وضع قواعد معينة للإثبات؛ فاعتبر الشهادة التي يدلي بها شخصين اثنين، دليلا كاملا للإدانة، و اعتبر أيضا الدليل الكتابي قرينة قاطعة، لا تقبل إثبات عكسها؛ لكنه مع ذلك لم يستغن عن بعض من تلك الوسائل التي كانت تستعمل سابقا للوصول إلى الدليل، فاعترف بإمكانية اللجوء إلى المبارزة مثلا، و التي كان يلجأ إليها القضاء للتأكد من إدانة المتهم، حيث كان القاضي يحكم لصالح المبارز المنتصر، دون أن يكلّف نفسه عناء النظر في وقائع الدعوى، على أساس أن نتيجة المبارزة تعتبر كعلامة تساعد على معرفة الحكم الإلهي الذي يصدر في حق المتهم؛ إلى جانب ذلك اعتبرت بعض القرائن الأخرى دليلا كاملا في الإثبات؛

[1] محمود محمود مصطفى : المرجع السابق،ص 35 و ما بعدها .
-أحمد حبيب السماك : المرجع السابق ، ص 138 .
[2] أخرجه الترميذي و الحاكم و البيهقي؛ و ذكر أنه قد روي موقوفا .
- انظر بشيء من التفصيل بخصوص هذا الموضوع الصفحة : 18

مع اعتبار الاعتراف أهم دليل في الإثبات آنذاك ، فإذا اعترف المتهم مثلا أخذ باعترافه ذاك، أما إذا أنكر اتبعت حياله وسائل التعذيب المختلفة لحمله عليه[1].

ولقد بلغ نظام الإثبات القانوني أوّجه في القرنين السادس عشر و السابع عشر، فكرس من الناحية التشريعية في ألمانيا بمقتضى الأمر الصادر سنة 1552 ،وفي فرنسا بمقتضى الأمر الصادر سنة 1539 وخاصة الأمر الصادر سنة 1670. و قد تم تنصيب في هذه الأثناء قضاة دائمين محترفين واستبعد القضاة من العامة؛ كما قضى صراحة بضرورة سؤال المحقق للمتهم ثلاث مرات للحصول على اعترافه، مرة قبل تعذيبه، ومرة أثناء عملية التعذيب والثالثة بعده.و حتى إلى أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر، ظلت الإجراءات القضائية في أوروبا متجهة نحو السعي إلى انتزاع الاعتراف بكافة الوسائل الممكنة .

و تجدر الإشارة إلى أنّ نظام الإثبات القانوني هذا ظل سائدا حتى قيام الثورة الفرنسية سنة 1789 ليحل محله بعد ذلك نظام الإثبات الحر الذي لا زال حتى الآن يسود الغالبية الساحقة من التشريعات الحديثة[2].

الفرع الثالث : الإثبات الجنائي في العصر الحديث.

مع تقدم البشرية و انتشار الحضارة الإنسانية تغيرت النظرة إلى وسائل التعذيب وأضحت تتنافى كلية مع مبدأ العدالة مما دفع المشرع في مختلف الدول بالنص على تجريم التعذيب بل وتحريمه .

ومع الإصلاحات التي ظهرت في أوروبا ، بدأت حملة نقد شديدة ضد نظام الأدلة القانونية قادها مجموعة من المفكرين و الفلاسفة آنذاك وعلى رأسهم فولتير، مونتسيكيو، وبيكاريا، الذين نادوا بإلغاء وسائل التعذيب المختلفة، وإلغاء نظام الإثبات القانوني، و بأنه يحق للقاضي أن يصدر حكمه بناءا على اقتناعه الشخصي مهما كان مصدر هذا الاقتناع.
وكان من تأثير ذلك على فرنسا أن وافقت الجمعية التأسيسية في 18 يناير سنة 1791 على مشروع القانون الذي ينص من جهة، على إدخال نظام المحلفين وبتقرير شفوية المرافعة

---

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي : المرجع السابق ، ص 15.

(2) محمد مروان : المرجع السابق، ص 60-61 .

- محمود محمود مصطفى : المرجع السابق، ص 27 وما بعدها.

ومبدأ حرية اقتناع القاضي من جهة أخرى .و بذلك جاء القانون 16-29 سبتمبر 1791، ليرجّح كفة نظام الإثبات الحر على كفة الإثبات المقيّد أو القانوني مرة أخرى .و بعد ذلك كرسته المادة 342 من قانون التحقيق الجنائي الفرنسي الصادر سنة 1808 .

وتحت تأثير هذا القانون، ساد مبدأ حريّة الإثبات الجنائي أو الحر في أغلب التشريعات سواء في الدول الأوروبية أو خارجها [1]. وكانت المادة 342 من قانون التحقيقات الجنائي الفرنسي تنص على جملة من التعليمات موجهة للمحلفين مضمونها ؛ أن القانون لا يطلب من القضاة أن يقدموا حسابا أو تبريرا عن الوسائل التي وصلوا بها إلى تكوين اقتناعهم،و لا يرسم لهم قواعد يتعين عليهم إتباعها على الأخص في تقديرهم للأدلة ، و لكنه أمرهم أن يسألوا أنفسهم في صمت و تدبر، و أن يبحثوا في إخلاص، ضمائرهم في أي تأثير قد أحدثته في إدراكهم الأدلة المسندة إلى المتهم وأوجه الدفاع عنها، و لم يضع القانون لهم سوى هذا السؤال :" هل لديكم اقتناع شخصي؟" .

ونفس التعليمات أبقى عليها قانون الإجراءات الجزائية الفرنسي الصادر سنة 1959 بمقتضى المادة 353 منه ؛ هذا فضلا عن أن المادة 427 من القانون قد نصت، على مايلي :" يجوز إثبات الجرائم بأية طريقة من طرق الإثبات ،و يحكم القاضي بناء على اقتناعه الشخصي ما لم ينص القانون على خلاف ذلك "[2].وقد أثر القانون الفرنسي على كافة التشريعات و أصبح مبدأ حرية الإثبات سائداً في أغلبها بما فيها التشريع الجزائري [3].

المطلب الثاني: نظم الإثبات الجنائي الرئيسية.

يخضع نظام الإثبات الجنائي إلى فكرتين أساسيتين تتمثل أولهما في تحديد أدلة الإثبات المعروضة على القضاء، أما ثانيهما فهو تقدير القيمة الإقناعية لكل دليل .وقد يتم تحديد أدلة الإثبات من طرف المشرع ليقدر القاضي بعد ذلك قيمتها الإقناعية، وهذا ما يسمى بنظام الإثبات المقيد أو الأدلة القانونية Preuves Légales .وقد يترك المشرع أمر ذلك التحديد

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي: المرجع السابق، ص 16.
-زبدة مسعود: المرجع السابق ، ص 16 -17 .
- رؤوف عبيد : "**مبادئ الإجراءات الجنائية في القانون المصري**"، طبعة التاسعة ، دار الفكر العربي القاهرة 1972 ، ص 606 وما بعدها .

[2] محمد مروان : المرجع السابق ، ص 61 وما بعدها .
- زبدة مسعود : المرجع السابق ، ص16-17.

[3] أنظر المادة 212 ،والمادة 307 من قانون الإجراءات الجزائية جزائري، والتي جاءت بنفس الأحكام السابقة التي أتى بها القانون الفرنسي .

ليوكل إلى نفس القاضي الذي يعمل على تقديرها، و هذا مـا يسـمى بنظـام الإثبـات الحـر liberté des preuves أو كما يسميـه الـبعض بنظـام الأدلـة الأدبيـة أو المعنويـة.

preuves morales. وبين هذين النظامين، يقوم نظام مختلط Système intermédiaire يجمـع بين بعض من خصائص كل من النظامين السابقين، لذلك جعله الفقهاء نظاما وسـيطا يجمـع بينهما[1].

و إلى جانب كل هذه الأنظمة، فلقد أوجدت الشريعة الإسلامية نظاما للإثبـات خاصـا بها و فريدا من نوعه.

و على هذا النحو، يتم تقسيم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع، يتمثل أولـها؛ فـي نظـام الإثبات القانوني أو المقيّد، أما ثانيها فهو نظام الإثبات المعنوي أو الحرّ، مع الإشارة إلى نظـام الإثبات المختلط، للتكلم في الأخير على نظام الإثبات في الشريعة الإسلامية .

الفرع الأول : نظام الإثبات القانوني أو المقيد.

يقوم هذا النظام على فكرة تحديد المشرع لأدلة الإثبات مسبقا بوضعه لقواعد قانونيـة ثابتة و محددة تبين للقاضي الجنائي كيفية الإثبات بها مع تحديده أيضا لدورها فـي الإثبـات وكذا لقيمتها و أهميتها .و بذلك يقتصر دور القاضي على مراعاة تطبيق القانون مـن حيـث توفر الأدلة في عملية الإثبات ليس أكثر من ذلك؛ فلا يحق له إدانة شخص ما، ما لـم تتوفـر الأدلة القانونية لذلك، حتى لو توفرت مكانها قناعته الشخصية .فدور القاضي في هذا النظـام إذن، هو دور ثانوي؛ يقتصر فقط على فحص و تمحيص مدى توفر الأحكام القانونية المتعلقـة بالإثبات، و التحقق من مراعاة الشروط القانونية الممهدة للحكم، فإذا توفرت هذه الأدلـة مـع الشروط المطلوبة في جمعها، فإن للقاضي الحق في إصدار حكمه بالإدانة حتى ولو كان غـير مقتنع بها؛ هذا ما دفع بالفقهاء إلى القول أنه في ظل هذا النظام يحل اقتنـاع المشـرع محـل اقتناع القاضي؛ بمعنى آخر، أنّ معيار الحقيقة هنا هو التشريع نفسه [2] .

---

(1) محمد عيد الغريب : المرجع السابق، ص 7.

(2) محمد مروان : المرجع السابق ، ص 34 وما بعدها .

- محمد عيد الغريب : المرجع أعلاه ، ص 07 و ما بعده .
- زبدة مسعود : المرجع السابق ، ص 20 وما بعدها .
- أحمد حبيب السماك : المرجع السابق، ص 140 و ما بعدها .

و لقد تعرض هذا النظام لعدة انتقادات أهمها؛ أنه لا يكفل الوصول إلى الحقيقة بمعناها المطلق لكون القاضي فيه مقيداً .فالأدلة فيه تكون محددة مسبقا من طرف المشرع، وهذا ما يجعل موقف القاضي سلبيا في الدعوى؛ إضافة إلى ذلك، و كما يرى الفقه فإنّ هذا النظام وضع لحماية المتهم من تسلط القضاة و تعسّفهم؛ غير أنه جاء بنتائج معاكسة تماما، حيث زاد من تعسف القضاة الذين أصبح انشغالهم الوحيد في سبيل تكوين قناعتهم الشخصية هو استعمالهم لمختلف وسائل التعذيب و الإكراه للحصول على اعتراف المتهم .
و ما يؤخذ على هذا النظام أيضا، هو عدم إلزامه للقاضي بتسبيب أحكامه، الأمر الذي يتعارض مع مبادئ العدالة التي تعمل على حماية المتهم من إمكانية تعسف القاضي .
كل هذه الانتقادات أدت إلى زوال نظام الإثبات القانوني، حتى أنّ الوضع أصبح ينبئ بضرورة الدعوة إلى ظهور نظام آخر للإثبات يكون أكثر قدرة على تحقيق ذلك التوازن المنشود بين مصلحة الجماعة و مصلحة الفرد [1].

الفرع الثاني : نظام الإثبات المعنوي أو الحر.

يتمثل جوهر نظام الإثبات الحر في الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي، هو وحده الذي يتحكم في قرار هذا الأخير، و هذا الاقتناع لابد أن يكون صادرا بكل حرية و نابعا من ضمير القاضي دون أيّما تقييد .يفهم من ذلك أنّ هذا النظام جاء ليكرس مبدأ حرية القاضي في الاقتناع، أي في اختيار أي وسيلة أو دليل للإثبات يفيده في تكوين قناعته الذاتية، و لا سلطان عليه في ذلك إلا سلطان الضمير؛ كما أنه غير مطالب بتبيان سبب اقتناعه بدليل دون آخر. لأنّ المجال أمامه واسع في تقبل مختلف وسائل الإثبات التي من شأنها أن تفيد في تكوين اقتناعه.إلا أنه لا ينبغي أن يفهم من هذا، أنّ نظام الإثبات الحرّ بإمكانه أن يستبعد كل تدخل مسبق من طرف المشرع لتقييم هذه الأدلة أو الوسائل؛ فحرية الإثبات الذي يتمتع بها القاضي في هذا النظام في حقيقة أمرها، ليست حرية مطلقة إلى الحد الذي يمكن أن يجعل من

---

(1) أحمد أبو القاسم أحمد : "**الإثبات العلمي و مشكلات التطبيق** "، مجلة الأمن و القانون، دبي، العدد الأول، السنة الخامسة، يناير 1997، ص 87 و ما بعدها .

-محمود محمد هاشم : "**القضاء و نظام الإثبات في الفقه الإسلامي و الأنظمة الوضعية** " الطبعة الأولى، مطابع جامعة الملك سعود، 1988 ، ص 113 .

-محمد مروان : المرجع السابق ، ص38 و ما بعدها.

هذا الإثبات خاضعا لمحض تصوراته أو تخميناته الشخصية المخالفة للواقع؛ بل هي مقيّدة ضمن قواعد قانونية تحدد له كيفية استخلاص قناعته الذاتية بصورة لا تخرجه عمّا يقتضيه العقل و المنطق السليم، ذلك كله حفاظا على الحريات الفردية، و حماية الشخص المتهم من تعسف القاضي(1).

من خلال ما سبق، فإنّ نظام الإثبات المقيد ونظام الإثبات الحر يعتبران من أهم الأنظمة الجنائية التي عرفتها مرحلة الإثبات عبر العصور المختلفة، إلا أن بعض الفقهاء، ونتيجة للانتقادات التي وجّهت لكل من النظامين، حاولوا إيجاد نظام آخر يسعى إلى الجمع بين النظامين السابقين والتوفيق بينهما، أطلقوا عليه النظام المختلط أو الوسيط، هذا الأخير يقصد به الجمع بين الإثبات المقيد، والإثبات الحر، فلا يأخذ بالحرية المطلقة، و لا بالتقيد الكامل،وإنما يجعل لكل منهما مجالا في الإثبات(2).و تتمثل أوجه التوافق بين نظامي الإثبات الحر و الإثبات المقيد في النظام المختلط في صورتين، تتمثل أولاهما في محاولة الجمع بين قناعة المشرع و قناعة القاضي .و لا تكون هناك مشكلة إذا تطابقت القناعتين في أمر ما، سواء كان ذلك ببراءة المتهم أو بإدانته؛ لكن يثور الإشكال إذا لم تتطابق القناعتان حيث يقف القاضي عاجزا عن إصدار حكمه؛ و هنا تدخل باقتراح حل وسط على القاضي يسمح له إعادة النظر فيها كأن يصرح بأن التهمة غير ثابتة في حق المتهم أصلا مما يترتب عنه توفيق المحاكمة مع احتفاظ المتهم بحريته الشخصية، و من ثم تبرئته.

أما الصورة الثانية فيتعين بمقتضاها الجمع بين القناعة القانونية و قناعة القاضي إلا لأجل الإدانة.

ولقد أخذ على هذا النظام أنه في الواقع، لا يراعي التوازن بين مصلحة المتهم في البراءة ومصلحة المجتمع في العقاب؛ إضافة إلى صعوبة إعماله في المجال التطبيقي . فمن الناحية النظرية يجمع بين نظامي الإثبات القانوني والحر، إلا أنه من الناحية العملية يؤدي إلى

(1)محمد مروان : المرجع السابق ، ص 42.
-محمود محمد هاشم: المرجع السابق، ص 115 و ما بعدها .
(2) -أحمد حبيب السماك : المرجع السابق ،ص 145 -146 .
-أحمد أبو القاسم أحمد : المرجع السابق ، ص 91 .

تطبيق أحدهما على حساب الآخر. بالإضافة إلى ذلك، فإن هذا النظام هو غير كافي لأنه ليس نظام بالمعنى الدقيق،و لكنه مجرد تسمية فقهية تفتقر إلى المضمون المتكامل [1] .

نظرا للانتقادات الموجهة للأنظمة السابقة، و التي لم تعد كافية في عملية الإثبات، اتجه الفقه الجنائي الحديث إلى القول بأنّ هناك مرحلة جديدة من مراحل تطور الإثبات الجنائي تتميز في خصائصها عما سبق من المراحل، لأنها تعتمد على الاكتشافات و البحوث العلمية و ما تسفر عنه من نتائج بدءا من مرحلة وقوع الجريمة و معاينة مسرحها و كشف غموضها، و رفع آثارها و معالجتها، إلى مرحلة تقديم الأدلة المادية للقضاء، أطلق عليها الفقه نظام الأدلة العلمية أو الإثبات العلمي و لقد كان لدخول هذا النوع من الإثبات أثره الواضح في تقريب الحقيقة القضائية من الحقيقة الواقعية.

و تعود بوادر هذا النظام، مع التطور العلمي و التكنولوجي الذي فتح آفاقا كبيرة حققت قفزات هائلة إثر ذلك، و لقد بلغت أوجّها في العصر الحالي؛ حيث انعكس هذا على مجال الدراسات الجنائية بصفة عامة، و الإثبات بصفة خاصة، ممثلا في زيادة استخدامات العلم في مجال الأدلة الجنائية بهدف تقليل فرص الخطأ القضائي؛ و من ثمّ محاولة الوصول إلى درجة حقيقية من اليقين المطلوب؛ إلا أنّ هذا النظام الذي يرى جانب من الفقه ضرورة تجسيده على أرض الواقع كنظام قائم بذاته، يحل محل الأنظمة السابقة، فهو إلى يومنا هذا محل جدل كبير بين ما يمكن أن يثيره لدى الفقهاء من تخوف حول إمكانية تأثيره، سواء على حرية اقتناع القاضي في حدّ ذاته، و هي الأساس الذي أصبحت تقوم عليه أغلب أنظمة الإثبات الجنائي من جهة، أو حتى على تلك الضمانات التي ما زالت تكفلها أغلب هذه الأنظمة للشخص المتهم من جهة أخرى .بينما يرى فيه جانب أخر من الفقه، ذلك النظام الذي سيخلف كل تلك الأنظمة التي كانت و لا زالت في بعضها قائمة، و التي لم تسلم في مجموعها من الانتقادات[2]. ومازالت السياسة الجنائية الحديثة لم تحسم هذه الخلافات إلى يومنا هذا، خصوصا مع التطور العلمي المستمر و تأثيره على المجال الجنائي و بالأخص علم الأدلة ، فكلما تطور برزت معه مشاكل زادت تعقيدا في مجال إثبات الجريمة .

---

(1) محمد مروان : المرجع السابق ، ص 42 و ما بعدها .

-زبدة مسعود : المرجع السابق ، ص 24 و ما بعدها .

(2) أحمد أبو القاسم أحمد : المرجع السابق ،ص 91-93

-عبد العزيز حمدي : "**البحث الفني في مجال الجريمة**"، سلسلة كشف الجريمة للوسائل العلمية الحديثة، الجزء الأول ،الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة ، 1973 ، ص 10 .

الفرع الثالث : نظام الإثبات في الشريعة الإسلامية.

عرفت الشريعة الإسلامية الغراء نظاما متكاملا في مجال الإثبات الجنائي، هذا النظام لــه ذاتيــته التي تميزه عن النظم الأخرى التي عرفها تاريخ نظم الإثبات الجنائي .فالتشريع الإسلامي على عكس الأنظمة الوضعية، لم يفرد للإثبات نظرية و لم يتحدث عن قواعده في مكــان واحد، و إنما اهتم غالبية الفقهاء بوسائل الإثبات، حيث أطلقوا على هذه الوسائل اسم طــرق الحكــم أو طرق القضاء [1] و حصروها في الشهادة، الإقرار و اليمين، وهي الوسائل التــي أوردتهــا النصوص الشرعية، غير أنّ بعض الفقهاء انتقدوا أولئك الذين قصروا البينة على وسائل معينة و أوضحوا أنّ البينة هي اسم لكل ما أبان الحق و أظهره [2] و بهذا يتضح أن البينة في الفقه الإسلامي ليست في حقيقتها إلا الإثبات في القانون الوضعي .و يتضح هذا من حديث الرسول ﷺ: "البينة على المدعي و اليمين على من أنكر" [3] .

بينما تعتبر في القانون الوضعي مجرد وسيلة واحدة من وسائل الإثبات المتمثلة في شهادة الشهود[4].

والجــرائم فــي الشــريعة الإســلامية تنقسم إلى هذه الأنواع؛ جرائم الحدود، جرائم القصــاص و الديــة، والجرائم التعزيرية، حيث يمكن القول أن الشريعة الإسلامية تأخذ في جرائم الحدود والقصاص بنظام الأدلة القانونية، أما في جرائم التعزير فالمبدأ السائد هو حرية الإثــبات وحرية القاضي في الاقتناع؛ على اعتبار أنّ جرائم الحدود و القصاص هي الجرائم المقدّرة شرعا وردت النصوص على عقوبتها في الكتاب و السنة، لذلك فلقد ضيق الشارع في طــرق الإثــبات المتعلقة بهذه الجرائم وحصرها في البينة و الإقرار، و بالتالي ليس للقاضي

---

[1] (طرق الحكم : هي أي حجة تؤيد الدعوى و يصل بها القاضي إلى الحق؛ و لقد ذكرها ابن القيم في كتابه "الطرق الحكمية" ، و أوصلها إلى ستة و عشرين طريقا، لكن قد أجمع الفقهاء على أنّ هذه الطرق لا تعدوا أربعة أشياء؛ لذا سارت مسار الأمثال في العبارة القائلة : "القضاء أربع "، و هذه الأربع هي :

-الإقرار من المدعى عليه .

-البينة من شهادة و نحوها .

-اليمين ممن لزمته و نكوله عنها .

-قرائن الأحوال .) انظر في ذلك : أحمد عبد العزيز المبارك : "نظام القضاء في الإسلام "، القسم الثاني، إدارة الثقافة و النشر بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، السعودية 1984 ، ص 177.

[2] البينة كما عرفها ابن القيم في كتابه "الطرق الحكمية "، "اسم لكل ما يستبين به الحق و يظهره، و من خصها بالشاهدين أو الأربعة، أو الشاهد لم يوف مسماها حقه .و لم تأت البينة قط في القرآن مرادا بها الشاهدان .و إنما أتت مرادا بها الحجة و الدليل و البرهان، مفردة و مجموعة ."

[3] رواه البيهقي و الطبراني بإسناد صحيح .

[4] محمود محمد هاشم : المرجع السابق ، ص 113 .

الحرية المطلقة في الإثبات فيها، خلاف الجرائم التعزيرية حيث أجاز للقاضي استنباط الأدلة من ملابسات الوقائع المطروحة أمامه، كونها لم يرد نص في الكتاب أو السنة بالعقاب عليها و من ثم،يحدّد ولي الأمر أو القاضي عقوبتها، حتّى و إن كانت سلطته التقديرية غير مطلقة، بل هو مقيّد بقواعد العدالة و التناسب بين الجريمة و العقاب، و مقيّد في الأخذ بأقل قدر يكفي للزّجر و أن لا يسرف في العقاب، و لا يجعل هواه مسيطرا عليه [1]؛ لما ورد في الحديث: " لا يجلد فوق عشر جلدات إلا في حد من حدود الله " [2].

و تجدر الإشارة إلى القول، أنّه إلى جانب طرق الإثبات التي عرفتها الشريعة الإسلامية، فإنها لم تلغ الأخذ بالقرائن و الأمارات و دلائل الأحوال، بل أبقت عليها و أخذت بها دون الخروج عن حدود الشرع في ذلك؛ لقوله تعالى : " إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِلْمُتَوَسِّمِينَ" [3] و استنادا أيضا لقوله تعالى : " إِنْ كَانَ قَمِيصُهُ قُدَّ مِنْ قُبُلٍ فَصَدَقَتْ وَ هُوَ مِنَ الكَاذِبِينَ " [4].

كما عرف الفقهاء المؤخرون، نوعا آخرا من هذه القرائن والأحوال، تشبه نوعا ما، الخبرة العلمية في عصرنا اليوم، معتمدين في ذلك على الفراسة و القرائن التي عرفها القضاء الإسلامي و استند عليها هذا الأخير. و الأصل في ذلك أيضا، قوله تعالى :" وما أرسلنا قبلك إلا رجالا نوحي إليهم فاسألوا أهل الذكر إن كنتم لا تعلمون " [5]؛ و بالتالي فإنه ينبغي على القاضي أيضا أن يستشير أهل الخبرة إذا أشكل عليه الأمر. كما أن الفقهاء قد استحبوا حضور الفقهاء و العلماء مجلس القضاة.

و لقد عرف القضاء الإسلامي ، أمثلة كثيرة في الأخذ بالخبرة [6]، من ذلك ما ذكره ابن القيم في كتابه "الطرق الحكمية " إذ يقول :" ورفع إلى بعض القضاة رجل ضرب رجلا على هامته (أي رأسه)، فادعى المضروب أنه زال بصره وشمه، فقال يمتحن بأن يرفع عينه إلى قرص الشمس فإن كان صحيحا لم تثبت عيناه لها و ينحدر منها الدمع، وتحرق خرقة

[1] علي أحمد مرعي : " **القصاص والحدود في الفقه الإسلامي**" ، الطبعة الثالثة ، دار إقرأ للنشر ، لبنان 1985 ، ص 114 و ما بعدها .

-أحمد فتحي بهنسي : " **مدخل الفقه الجنائي الإسلامي** ، الطبعة الثانية ، دار الشروق ، القاهرة 1980 ، ص 181 وما بعدها .

-محمد أبو زهرة : "**الجريمة و العقوبة في الفقه الإسلامي**"، دار الفكر العربي ، ص 61 ،62.

[2] حديث أبي بردة الأنصاري ، متفق عليه و رد في صحيح البخاري .

[3] سورة الحجر ، الآية 75 ، المتوسمون هم : المتفرسون الآخذون بالسيما و هي العلامة

[4] سورة يوسف ، الآية 26 ،

[5] سورة الأنبياء، الآية 07 ، و المقصود بأهل الذكر أهل الخبرة في كل فروع العلم المختلفة .

[6] أنظر بشيء من التفصيل في هذا الشأن ، ص 193

وتقدم إلى أنفه، فإن كان صحيح الشم بلغت الرائحة خيشومه ودمعت عيناه" [1].و رواية أخرى فـــي هــذا الأمـــر، هي أقضية علي -رضي الله تعالى عنه - وهي "أن المضروب ادعى أنه أخـــرس، فأمر أن يخرج لسانه وينخس بإبرة فإن خرج الدم أحمر فهو صحيح اللسان، و إن خرج أسود فهو أخرس" [2].

فـــأي تحلـــيل أبلـــغ من هذه التحاليل في عصر لم يكن فيه مختبرات علمية مجهزة بأحدث الآلات، كما هو عليه الحال اليوم .

ومما سبق، نخلص إلى أنّ للخبرة أصل ثابت في الإسلام حيث حثّ القضاء الإسلامي على العمل بها، بل إن ثمة أحكاما فقهية قد حوتها كتب الفقه في هذا الشأن كلها توجب على القاضي أن يستشير أهل الخبرة إذا أشكل عليه الأمر، و خاصة تلك المسائل التي يطلق عليها اليوم المسائل العلمية البحتة .

(1) إبن القيم الجوزية : "**الطرق الحكمية في السياسة الشرعية** " ، الطبعة الأولى، دار الكتب العلمية بيروت لبنان ، 1995 ، ص 37.

- فخري أبو صفية :" **طرق الإثبات في القضاء الإسلامي**" ، شركة الشهاب الجزائر،ص 160.

(2) إبن القيم الجوزية : المرجع المذكور أعلاه ، ص 37-38 .

الفصل الأول

نظرة عامة للدليل الجنائي العلمي

مع التطور العلمي الذي أصبح سمة العصر الحالي، والذي أحدث ثورة في مختلف المجالات، و لا سيما المجال الجنائي؛ تطورت الجريمة و أساليب ارتكابها، وعرف المجرم كيف يستغل ذلك العلم في اقتراف جريمته و إخفاء كل الأدلة التي تكشف عنه، ثم الهرب بعد ذلك بسرعة من مسرح الجريمة والاختفاء في وسط ملايين البشر، بل ومحاولة إثبات وجوده في مكان آخر؛ ولذا كان لزاما على الأجهزة المعنية بالقضاء على الجريمة أن تطور هي أيضا في أساليبها لما يساير هذا التقدم العلمي، حتى لا تتخلف عن ملاحقة المجرمين وكشف جرائمهم لتصبح دائما في موقف التفوق عليهم [1] .

ولذلك فقد اتجهت البحوث الجنائية العلمية الحديثة إلى البحث عن وسائل لإثبات الجريمة والكشف عن مرتكبيها، فاهتمت هذه البحوث بدراسة الآثار المادية التي يتركها الجناة بمسرح الجريمة و الكشف عن مادتها وطبيعتها ومدلولها لما في ذلك من أهمية في الوصول عن طريقها إلى الدليل الذي يؤدي إلى إدانة المتهم .

ولا مراء أنّ البحث عن هذه الآثار وجمعها، ليس بالأمر السهل، لذا فعلى أجهزة الشرطة الاستعانة بخبراء مختصين في هذا المجال يعملون تحت جهاز خاص متكامل هو جهاز الشرطة العلمية القائم على المخابر العلمية و التقنية، و التي يقع عليها عبء البحث عن هذه الآثار و الأدلة وجمعها وفحصها لمعرفة كنهها؛ عن طريق الاستعانة بمختلف العلوم والأساليب العلمية الحديثة؛ من أجل الوصول في نهاية المطاف إلى الدليل العلمي الفني الذي تقدمه هذه الجهة إلى المحكمة كدليل فعال في إثبات الجريمة [2].

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي :" **أدلة مسرح الجريمة** "، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1997، ص 17.

[2] : " **أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة** "، المرجع السابق، ص 09.

– عبد الفتاح مراد :" **التحقيق الجنائي الفني و البحث الجنائي** "، الطبعة الثانية ، المكتب الجامعي الحديث 1991، ص13.

ولهذا ارتأينا تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين رئيسين، نتعرض في المبحث الأول منـهما إلى دراسة مفهوم الدليل العلمي أو الفني بصورة عامة، ثم في المبحث الثاني، نتعـرف علـى الجهة المختصة بجمع هذا النوع من الأدلة .

المبحث الأول

مفهوم الدليل الجنائي العلمي

قبل التعرف على ما اصطلح على تسميته بالدليل العلمي [1]، تجدر الإشارة إلى أنّ ثمة هناك خلط لدى الفقهاء بين لفظ الأثر، و لفظ الدليل في مجال الجريمة؛ فلقد اعتاد الخبراء والدارسون في مجال البحث الجنائي بصفة خاصة، أن يطلقوا لفظي الأثر أو الدليل معاً على كل ما يعثر عليه بمسرح الجريمة، من مواد تفيد في تحديد شخصية الجاني وكشف الحقيقة دون أي تفريق بينهما؛ حيث نجد، الباحثين في المجال الجنائي بالولايات المتحدة الأمريكية مثلا، قد اعتادوا على إطلاق لفظ الدليل على كل أثر متواجد في مسرح الجريمة، فنادراً ما يستخدم لديهم لفظ الأثر Trace، حيث اقتصر استعماله على وجود آثار الأقدام لشخص ما على مسرح الجريمة تدل على اتجاهه في السير [2].

لهذا وجدنا أنه من المهم التعرض للأثر من خلال إدراج جملة من آراء و تعاريف رجال القانون له، و أيضا من خلال تواجده على مسرح الجريمة في مطلب أول؛ لنصل في مطلب ثان لتبيان كيفية تحول هذا الأثر الجنائي إلى دليل؛ أو بمعنى آخر إلى المراحل التي يمر بها بدءا بعملية رفعه وحفظه، ثم بعد ذلك فحصه؛ وهذا ما يمكن التعبير عنه بكيفية التعامل مع الأثر الجنائي.

المطلب الأول :الأثر الجنائي.

قبل إعطاء أي تعريف شامل للأثر الجنائي مهما كانت طبيعته، يجدر بنا أولا و قبل كل شيء التطرق إلى مختلف الآراء التي دارت حوله بصفته المصدر الأساسي لأي دليل؛

---

(1) كما و قد تواجهنا خلال البحث مشكلة الخلط بين مصطلح الدليل العلمي، و بين وسائل أو طرق تحصيل هذا الدليل؛ و لحسم هذا الإشكال، ارتأينا استعمال مصطلح الدليل العلمي مباشرة للتعبير عن كل النتائج التي يوصلنا إليها استعمال تلك الوسائل أو الطرق التي أتاحها إلينا العلم للوصول في الأخير إلى إثبات الجريمة .

(2) عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ، ص 73.

لذلك سنتناول هذا المطلب من خلال ثلاث فروع نتعرف في أولها على التعاريف المختلفة للأثر، و في ثانيها سنتطرق إلى أنواع هذا الأثر الجنائي ثم في الأخير، سنتعرض لمختلف العوامل المؤثرة عليه .

الفرع الأول : مختلف الآراء في تعريف الأثر الجنائي.

لقد وردت عدة آراء مختلفة في تعريف الأثر الجنائي؛ فمنها ما يجعل منه مجرد مرادف لمعنى الدليل، فجعلتهما لفظان مختلفان لمعنى واحد؛ و منها ما فرق بين الأثر و بين الدليل ليجعل منهما لفظان مختلفان في المعنى. و مهما اختلفت هذه التعاريف، فإنه لا يختلف اثنان في أنّ لهذا الأثر الجنائي أساسا علميا يعتمد و يقوم عليه .

أولا : التعاريف المختلفة للأثر الجنائي.

كما سبق وأن ذكرنا، فإنّ هناك جملة من الآراء في تعريف الأثر الجنائي؛ منها ما لا تفرق بين الدليل و الأثر الجنائي، وأخرى تفرق بينهما. فتلك التي لا تفرق بين الأثر والدليل؛ نذكر بعضا منها على سبيل المثال؛ ماعرفه الدكتور "عاشور محمد أنور" بأنه :" هو كل علامة توجد في مكان الجريمة، أو تشاهد بملابس وجسم المجني عليه، أو المتهم، أو أي شيء يضبط بمكان الحادث ويساعد على كشف حقيقته من حيث وقوع الجريمة وكيفية ارتكابها ومعرفة مرتكبها .فقد يدل الأثر مثلا على شخص الجاني من خلال وجود بصمة أصبعه أو أثر لقدم أو قطعة من ملابس المتهم ...." (1) .

ويعرفه الدكتور"رمسيس بهنام" بأنه :" دليل إثبات انتساب الجريمة إلى شخص معين ؛ أو دليل الإثبات الجنائي هو في رأينا أثر منطبع في نفس أو شيء أو متجسم في شيء ينم عن جريمة وقعت في الماضي أو تقع في الحاضر أو على شخص معين، تنتمي هذه الجريمة إلى سلوكه "(2).

(1) عاشور محمد أنور : المرجع السابق ، ص143.

(2) رمسيس بهنام :" **الإجراءات الجنائية تأصيلا وتحليلا** " ، منشأة المعارف بالإسكندرية ، 1984 ، ص 669.

بينما الدكتور" منصور المعايطة"، فيرى أنّ :" الدليل هو كل أثر أو علامة توجد في مكان الجريمة أو الأماكن المحيطة بها أو تشاهد بملابس الجاني أو جسم المجني عليه، أو يحملها الجاني نتيجة تقاتله مع المجني عليه وتساعد في كشف الغموض و إظهار الحقيقة"[1].

أما تلك التي تفرق بين الأثر و الدليل و هي الأرجح في آراء الفقهاء فمن أهمها، ما جاء به الدكتور"قدري عبد الفتاح الشهاوي "في كتابه "أصول وأساليب التحقيق والبحث الجنائي" أنه؛ " ثمة خلط في مجال مكافحة الجريمة ، سواء من رجال الشرطة أو الطب الشرعي، أو العمل الجنائي بين الأثر المادي والدليل و القرينة ؛ لكن المتعارف عليه أنّ الأثر المادي هو كل جسم مادي يتخلف من الفاعل في محل الحادث سواء أكان ناتجا منه أو من الأدوات التي استخدمها وتخلفت عنه، بعثور المحقق أو الباحث الجنائي أو الخبير على مثل هذا الجسم وضبطه عل اعتبار كونه ذا منفعة في كشف النقاب عن الجريمة فإن الجسم يصبح أثرا ماديا، وهذا الأثر بعد فحصه يعد إما قرينة مادية أو دليلا ماديا . فإذا أضحى هذا الجسم مجرد قرينة كان الأمر في حاجة لنسبة الجريمة لصاحبها مع وجود أدلة مادية أخرى تدعمها، أما إذا كان هذا الجسم بعد فحصه قد أصبح دليلاً على الجاني فإنّ الأمر في هذه الحالة لا يحتاج إلى أدلة أو قرائن مادية أخرى لتدعيمه "[2].

أما الدكتور "عبد الفتاح مراد" فإنه يعرفه في كتابه "التحقيق الجنائي الفني":" بأنه يفرق البعض الآخر من الخبراء في مجال الجريمة بين الدليل، والأثر على أساس أنّ الدليل المادي هو المرتبط بماديات ووقوع الجريمة ونسبتها إلى مرتكبها؛ أما الأثر المادي فهو أعم وأشمل؛ فكما يستنتج منه إيجاد علاقة بين الجاني و الجريمة، يوجد أيضا علاقة بين المجني عليه والجريمة، فعلى سبيل المثال؛ البصمة في مسرح الجريمة هي أثر لصاحبها، فقد تكون للجاني أو للمجني عليه، وقد لا تكون لهذا أو لذاك ولكنها لشخص آخر اعتاد الحضور للمكان الذي ارتكبت فيه الجريمة . فالبصمة إذن تعتبر أثراً ماديا عند اكتشافها، و لكن عند فحصها ثم

---

[1] منصور عمر المعايطة :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، الطبعة الأولى ،دار الثقافة للنشر و التوزيع، 2000 ؛ ص 21.

[2] قدري عبد الفتاح الشهاوي :" **أصول وأساليب التحقيق والبحث الجنائي الفني** "، عالم الكتب ،القاهرة، يناير 1978 ؛ ص 22.

مضاهاتها على بصمات المشتبه فيه أو المتهم و إن تطابقت أو وجدت علاقة بينه و بين ارتكاب الجريمة، تصبح دليلا ماديا على ارتكاب الجريمة "[1] .

إذا و حسب الرأي الراجح يمكن القول؛ أنّ كل ما يعثر عليه من طرف المحقق الجنائي بمسرح الجريمة يعتبر أثرا ماديا يصبح بعد رفعه وحفظه، ثم إرساله للمختبر الجنائي لفحصه دليلاً علميا .

و تجدر الإشارة، إلى أنّه ثمّة خلط من الناحية التطبيقية و العملية بين الأثر و بين الدليل، و بينهما و بين القرائن أيضا؛ و مهما يكن من حال، فمن المتعارف عليه، أنّ الأثر الجنائي باعتباره كل جسم ماديّ يتخلّف عن الفاعل في محل الحادث، ما هو في حقيقته إلا مجرد قرينة بسيطة على إلقاء الشبهات حول شخص معين دونا عن غيره من باقي الأشخاص؛ يمكن أن يتحول بعد خضوعه للفحص و للتحليل إلى دليل يثبت الاتهام على ذلك الشخص، ليصبح بين يدي قاضي الموضوع عبارة عن قرينة قاطعة تدفع بهذا الأخير إلى تكوين اقتناعه بإدانة ذلك الشخص.

فالقرينة سواء كانت بسيطة أو قاطعة، ما هي في نظر القاضي سوى انعكاس لمختلف المراحل التي يمر بها الدليل، منذ أنكان مجرد أثر في مسرح الجريمة، حتى يصبح عبارة عن دليل قاطع و بات.

و مهما يكن من أمر، فالأثر و الدليل و القرينة، و إن كان هناك من لا يزال يخلط بينهم، فهم حتى من الناحية التطبيقية تلك، مفردات ترمي إلى معان مختلفة و إن تلازمت أو افترقت في مراحل وجودها.

ثانيا :الأساس العلمي للأثر الجنائي.

يتواجد الأثر الجنائي على مسرح الحادث، الذي يعد المصدر الأساسي من حيث احتوائه على كل الآثار التي يخلّفها الجاني وراءه عند ارتكابه لفعله الإجرامي، و التي يمكن تواجدها على جسم الجاني وملابسه، أو على جسم المجني عليه أو ملابسه، أو حتى على الأدوات المستعملة في ارتكاب الجريمة .

---

[1] عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ، ص 73-74.

ومهما تنوعت مصادر هذا الأثر، فإنّ له أسسا علمية تحـددہ و تبيـن جليـا أصلـه تتجسد أهمها من خلال نظرية تبادل المواد، و نظرية تحقيق ذاتية الأثر القائمة على فكـرة أنّ الطبيعة لا تضاعف نفسها .

ويرجع أصل الأولى في وجود الآثار الجنائية إلى قاعدة أساسها أنّ أي تلامس يتم بيـن جسمين ينتج تبادل للمواد التي تركب كل واحد منهما من حيث انتقال جزء من مادة كل واحـد منهم إلى الأخر، وتختلف كمية وحجم هذه الأجسام المتبادلة باختلاف طبيعتـها مـن حيـث درجة ليونتها أو صلابتها أو حتى مدى غازيتها. وهذا ما نعبر عنه بنظرية "تبـادل المـواد" التي وضعها " إدمون لوكارد"[1] فهو أول من أعلن عن ضرورة الاستفادة من مبدأ " التبـادل " في المسائل الجنائية ؛حيث تبين أنّ كل ملامسة بين الأجسام تترك أثراً [2].فعندما يرتكـب

المجرم جريمته مثلاً، فإنه لابد و أن يلمس شيئا في محـل الحـادث، سـواءا كـان بملابسه، أو بالأدوات التي معه؛ حتى لو كان المجرم حريصاً و لم يترك بصمات أصابعـه مثلاً، فإنه قد تتمزق قطعة من ملابسه بواسطة اشتباكها بمسمار، أو تسقط قطرة مـن دمـه لإصابته بجرح من كسره لزجاج النافذة التي دخل أو خرج منها مثلا، أو لمقاومـة المجنـي عليه، ... الخ؛ وكما تختلف تلك الآثار و غيرها في محل الحادث، فإنّ آثـار أخـرى مـن مسرح الجريمة تنتقل بنفس الطريقة إلى الجاني، أو إلى الأدوات التي يستخدمها أثناء اقترافـه للجريمة .وهذه الظاهرة يمكن مشاهدتها في معظم الجرائم إن لم تكن فيها جميعاً [3].

وعلى هذا الأساس، تمكن المحقق الجنائي و الخبير الفني مـن الاسـتفادة مـن هـذه النظرية في مجال إثبات الجريمة عن طريق البحث عن الآثار التي يتركها الجاني فـي مكـان الحادث، و التي تم رفعها و بذلك فحصها في المخابر الجنائية لإيجاد الصلة بينهـا و بيـن المجـرم، و الأدوات التي استخدمها؛ يمكن القول بأن هذه النظرية بإمكانها إذن تحديد المجـرم من خلال أثاره المتواجدة بمسرح الحادث .

(1) عالم إجرام، و باحث بالمختبر الجنائي للشرطة بليون، بفرنسا، سنة 1928 .

(2) حسين محمد علي :" **الجريمة و أساليب البحث العلمي** "، دار المعارف بمصر، 1960، ص 196.

- عبد الفتاح مراد : المرجع السابق، ص 82-83 .

(3) عبد العزيز حمدي :" **البحث الفني في مجال الجريمة** "، المرجع السابق ، ص 08-09.

أما النظرية الثانية فيراد بها، تعيين الشيء تعيينا يميزه عن سواه بصفاته ومميزاته التي يختص بها دون غيره والتي لا يشاركه فيها شيء آخر؛ و الأصل في هذا القول أنّ الأشياء في الطبيعة لا تتكرر تماما، فالطبيعة لا تضاعف نفسها . وكل مادة أو جسم ينفرد بصفات وخصائص، لا يمكن أن يتكرر في جسم آخر وإن حصل التشابه الخارجي بينهما فلكل إنسان مثلا، بصمة للأصابع خاصة به، حتى ولو تشابهت في شكلها الخارجي مع بصمات شخص آخر [1] .

وقد استغل الباحث الجنائي هذه الحقيقة العلمية لتساعده في تحديد ذاتية الآثار في مسرح الجريمة؛ بطريقتين من خلالهما يمكنه تحديد ذاتية الآثار تحديدا بارزاً، فيتم في الطريقة الأولى، نسبة الأثر إلى نوع من المواد، وفئة من الناس مع تحديد بعض الصفات والمميزات، وكمثال على ذلك وجود المقذوف الناري في مسرح الحادث الذي يمكن فحصه ومعرفة نوعه و عيار السلاح الناري المستعمل به، أو وجود تلوثات حمراء على الملابس أو على أرض مسرح الحادث أو على الأداة المستخدمة في الحادث، فيتم التعرف أولا على هذه التلوثات أهي دموية أو لا، ثم يتم تحديد المميزات الخاصة بالدم وهل هي دم آدمي أو حيواني، وإذا كان آدمي هل هي لذكر أو أنثى، ثم هل يخص دم المجني عليه أو الجاني؛ و يعدّ ذلك تحديدا لذاتية الأثر [2] .هذه الطريقة تساعد الباحث الجنائي على تضييق نطاق دائرة البحث في نوع معين من الآلات مثلا، أوفي فئة من الأشخاص، بحيث يخرج الباحث الجنائي فيها بقرينة تحتاج إلى مساندة بأدلة أخرى تدعمها في حالة الإدانة، ويمكن الاعتماد عليها في حالات النفي. ويتم في الطريقة الثانية، الربط بين الأثر ومصدره و نسبته إلى شيء أو شخص محدد على سبيل التعيين؛ و يتم التحديد في هذه الحالة بتعيين المميزات الفردية التي تميز المادة باعتبارها وحدة لا تتكرر ولها خصائص لا تتطبق مع مثيلاتها في الصنع . و نصل إلى أنّ هناك فرق بين الطريقتين؛ فإذا كان الكشف في الطريقة الأولى هو في نسبة المقذوف الناري

---

(1) عبد الفتاح مراد : المرجع السابق، ص 82-11 وما بعدها .

- عبد العزيز حمدي : " **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** "، الطبعة الأولى عالم الكتب ، القاهرة ، 1961 ، ص 10-11.

- منصور عمر المعايطة :المرجع السابق ، ص 30.

(2) نجيب نصر غالي :" **تقييم الدليل المادي للجريمة** "، مجلة الدراسات و الثقافة الشرطية، الإمارات، العدد 245 ، السنة 21 ،1991 ، ص 21.

- منصور عمر المعايطة : المرجع أعلاه ، ص31.

إلى نوع السلاح مثلا، فإنه في الطريقة الثانية يمكن تحديد السلاح الناري من بين مجموعة من الأسلحة تشترك معه في الطراز والصنع؛ إذ يتم تحديد في هذه الحالة الخصائص الفردية التي تنفرد بها المادة [1].

وفي نهاية الأمر، وأمام هذه الحقائق العلمية، لم يعد المجرم بإمكانه تفادي ترك أثار بمسرح الجريمة.

الفرع الثاني: أنواع الأثر الجنائي.

لقد وردت الآثار متنوعة و كثيرة، و بذلك فهي تتنوع و تختلف حسب نوع الجريمة وطبيعتها و ظروف ارتكابها؛ كما تتوقف هذه الآثار وجودا و عدما على المجرمين أنفسهم. و يمكن إعطاء أمثلة عن ذلك؛ منها ما يتعلق بالإنسان كبصمات الأصابع وآثار الأقدام، و منها ما يتعلق بالجماد كآثار إطارات السيارات مثلا، أو الآلات، ومنها ما هو مشترك بين الإنسان و الحيوان كآثار الأظافر و الأسنان،...الخ .

ولقد ظهرت محاولات عديدة لتقسيم الآثار الجنائية و تصنيفها، حتى يمكن الإلمام بها والسيطرة عليها و دراسة طرق جمعها و فحصها [2]وهذه التقسيمات تختلف وفقاً للزاوية التي ينظر من خلالها إلى الأثر في حدّ ذاته؛ إلا أنّ هذا لا يؤثر على الآثار الجنائية من حيث طبيعتها واحتوائها على العناصر المادية التي لا تغني ولها ذاتيتها مهما اختلف شكلها أو اختلطت بمواد أخرى. و يمكن تصنيف هذه الآثار إلى عدة أصناف اعتمادا على حالة ظهورها على مسرح الجريمة أو حسب حالتها عند الفحص المخبري لها، أو حسب مصدرها وطبيعتها [3].

---

(1) منصور عمر المعايطة : المرجع السابق ، ص 31-32.

(2) فيما يخص تصنيف الآثار المادية، فلابد أن نشير إلى أنه ليس لعلمية التصنيف هذه أية قيمة من الناحية العملية، بل هي مسألة تنظيمية فقط .

(3) عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ، ص 158 .

أولا: الأثر حسب ظهوره على مسرح الجريمة.

يمكن للآثار الجنائية بصفة عامة أن تكون على شكل آثار ظاهرة أو آثار خفية؛ فبالنسبة للآثار الظاهرة، فهي تلك التي يمكن للمحقق الجنائي أن يدركها بالعين المجردة دون الاستعانة بالوسائل العلمية التي يمكنها إظهارها، و لا عبرة بحجم هذه الآثار سواءا كانت صغيرة أم كبيرة؛ فمتى أمكن تمييزها بالعين المجردة فهي آثار ظاهرة توجد على حالات مختلفة؛ فقد تكون صلبة كطلق ناري أو مسدس، أو قطعة من الخشب أو الزجاج وقد تكون سائلة كمادة ملتهبة كالبترول أو مشتقاته أو غيرها، وقد تكون لينة أو لزجة كالبقع الدموية والمنوية و المأكولات، و أخيرا قد يكون الأثر الظاهر على شكل المادة التي استخدمت في ارتكاب الحادث، كأثر المفتاح المصطنع على قفل الباب .

أما الآثار الجنائية الخفية، فيقصد بها تلك التي لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة أو تمييزها بإحدى الحواس، بل تقتضي الاستعانة في ذلك بالوسائل الفنية و الطبيعية و الكيميائية لإظهارها؛ كآثار البصمات غير الظاهرة التي يتركها الجاني بمسرح الجريمة أو الكتابة السرية، أو آثار الدم المغسولة من أرضية الحجرة، أو على ملابس الجاني مثلا.وطرق الكشف عن هذه الآثار تحتاج إلى حرص و حذر شديدين سواء في البحث عنها في محل الحادث أو في إظهارها . وغالبا ما نلجأ إلى استخدام الأشعة فوق البنفسجية أو تحت الحمراء أو السينية للكشف عن وجودها؛ فإن لم يعثر عليها بهذه الوسيلة يستعان بالعدسات المكبرة أو المواد الكيمائية، ومتى تم إظهارها يجري تصويرها ثم رفعها لنقلها إلى المختبر الجنائي لفحصها [1].

ثانيا : الأثر حسب مصدره وطبيعته.

هناك من يقسم الآثار حسب مصدرها و طبيعتها إلى آثار حيوية؛ وهي مجموعة الآثار التي مصدرها جسم الإنسان، مثل إفرازات الجسم، الشعر، آثار الأصابع و الأقدام، و غير ذلك من الآثار الحيوية أو البيولوجية المختلفة؛ و إلى أخرى غير حيوية أو كل ما

[1] عبد العزيز حمدي :" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** "،المرجع السابق، ص24 وما بعدها .
-مديحة فؤاد الخضري -أحمد بسيوني أبوالروس : " **الطب الشرعي و مسرح الجريمة و البحث الجنائي**" المكتب الجامعي، الإسكندرية، ص 661-662 و ما بعدها .

ليس له علاقة بجسم الإنسان، وهي كثيرة ومن أمثلتها؛ الملابس، الآلات و الأسلحة النارية، الزجاج ، التربة ، ...،إلخ[1].

ثالثا : الأثر حسب حالته عند الفحص المخبري.

من خلال الفحص المخبري بالمعمل الجنائي للآثار الجنائية، يمكن استخلاص عدة أصناف لهذه الأخيرة منها؛ ما يصنّف حسب حجمها و جسامتها و تقسم إلى آثار كبيرة كالأسلحة و المقذوفات النارية، أو آثار دقيقة، كالتي تسقط من المتهم في مكان الحادث أو التي تعلق به و لا تثير انتباهه ولا يلفت إليها نظراً لضآلة حجمها مثل الألياف والأتربة .

ومنها ما يصنَّف حسب مكوناتها، فقد تكون هذه الآثار صلبة، أو سائلة، أو غازية، أو أشعة؛ أو حسب فائدتها في التحقيق، حيث يظهر الفحص المخبري للآثار هذه الفائدة والأهمية والتي بدورها يمكن أن تؤدي إلى تصنيف الآثار الجنائية إلى آثار مباشرة، وهي التي تتمثل في جسم الجريمة نفسها وتختلف طبيعتها باختلاف نوع الحادث؛ فمثلا جرائم العنف يكون جسم المجني عليه و السلاح المستخدم من الآثار المباشرة، وفي جرائم التزوير يكون المستند، و جرائم التزييف هي العملة المزيفة وأدوات التزييف و غير ذلك .و إلى آثار غير مباشرة، وهي التي يستدل عنها في الربط بين المشتبه فيه وتواجده في مكان الحادث . و يمكن تقسيم هذه الآثار هي أيضا؛ إلى آثار مصاحبة أو ملازمة وهي تلك التي تنتقل من مكان الحادث إلى الجاني، مثل البقع الدموية من المجني عليه أو الأتربة و غيرها، أو إلى آثار التتبع، وهي التي يتركها الجاني في مكان الحادث والتي يفيد فحصها في تحديد شخصية الجاني وتوجيه البحث عنه مثل ما يتركه الجاني من ملابس أو آثار أقدام أو بصمات وخلافه[2] .

و أفضل تقسيم نراه مناسبا، هو تصنيف هذه الآثار حسب مصدرها وطبيعتها، فهذا يجعلها أكثر تنظيما ووضوحا في دورها لإثبات الجريمة.

---

[1] عبد العزيز حمدي :" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** " ، المرجع السابق ، ص 25 وما بعدها .

- منصور المعايطة : المرجع السابق ، ص23-24.

[2] عبد الفتاح مراد : المرجع السابق، ص 159 .

- أحمد أبو الروس : " **التحقيق الجنائي و التصرف فيه و الأدلة الجنائية** "، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998، ص 367 وما بعدها .

وتجدر الإشارة إلى أنه، رغم اختلاف هذه الآثار و تنوعها إلا أنها تتحد جميعها في هدفها وغايتها ألا وهي الكشف عن الحقيقة والوصول إليها في تحديد شخصية الجاني وإثبات التهمة عليه أو نفيها عنه.

الفرع الثالث : العوامل المؤثرة على الأثر الجنائي.

يتعرض الأثر أحيانا لأحداث وعوامل كثيرة قد تكون لها تأثير جوهري عليه يصعب معه الربط بين الأثر ومصدره؛ أو قد تؤدي إلى إزالته نهائيا . لذلك فمن الضروري انتقال المحقق الجنائي ومعه الخبير الفني إلى مكان الحادث للقيام بالإجراءات اللازمة في الحفاظ على الأثر كما تركه الجاني وراءه عند اقترافه للجريمة دون تعرضه لأي عامل من العوامل التي تؤدي إلى إزالته، وبالتالي طمس معالم الجريمة . و تتنوع هذه العوامل،غير أنّ أهمها يتمثل في تدخل الإنسان، أو بفعل الطبيعة، أو عامل الزمن .

أولا : العوامل الطبيعية.

قد تؤثر هذه العوامل بدورها على الآثار فتؤدي إلى زوالها فكثيرا ما تحدث الجرائم في أماكن مكشوفة فتكون بذلك الآثار التي تتخلف على إثر اقتراف جريمة ما، عرضة للضياع و الإتلاف بسبب الأمطار و الرياح ،والعواصف، و ارتفاع أو انخفاض درجة الحرارة في الجو، حيث أنّ انخفاض درجة الحرارة أو ارتفاعها قد يؤثر تأثيرا قويا عل الآثار الجنائية، خصوصا في قضايا الاغتصاب، أين نجد البقع المنوية مثلا تجف بعد وقت قصير جداً من تعرضها للجو، و من الأهمية للمحقق الجنائي معرفة ما إذا كانت تلك البقع سائلة أو جافة لكي يتسنى له الربط بين الفعل وبين وقت الإبلاغ عنه؛ وقس على ذلك بالنسبة لبقع الدم، و اللعاب ،وغيرها [1] .

[1] منصور المعايطة : المرجع السابق ، ص24-25.
– عبد العزيز حمدي :" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** " ، المرجع السابق ، ص15.

ثانيا : التدخل الخارجي للإنسان .

يكون أحيانا لتدخل أشخاص من غير ذوي الاختصاص الذين ينتقلون إلى مسرح الجريمة لرفع الآثار الجنائية بصورة غير سليمة أثراً كبيراً في إتلاف تلك الآثار و زوالها بالإضافة إلى عوامل صادرة عن المجني عليه وأهله دون قصد في التأثير على الآثار في مسرح الجريمة ،كأن ينظف الأرضية من بقايا الزجاج المحطم أو مسح وتنظيف المكان من أثار البقع و التلوثات الدموية الموجودة في أرض مسرح الحادث أو إصلاح قفل الباب المكسور أو إزالة مخلفات الحريق وهكذا، ...

وهناك عوامل أيضا تصدر من الجاني المقترف للجريمة، حيث يسعى عن قصد إلى إخفاء أثار جريمته، كاستعماله للآلات التي اقترف بها فعله الإجرامي بطريقة تؤثر عليها فتغير من شكلها أو حالتها، فيتعذر التعرف عليها أو مضاهاتها بالآثار التي تخلفت عنها بمحل الحادث[1].

ثالثا : عامل الزمن.

إذا كان للأثر الجنائي أهمية كبرى لما يقدمه للمحقق الجنائي من دلالات حول الجريمة و إثباتها، فعلى هذا الأخير أن يعرف كيف يستفيد من ذلك الأثر؛ و لكي يتحقق ذلك عليه أن يسرع إلى مكان الحادث برفقة الخبير الفني المختص؛ فكلما أسرع في الانتقال إلى مسرح الجريمة كلما كان ذلك مهما في الحفاظ على الآثار على حالتها التي وجدت عليها، وأيضا مفيدا له في نجاح قضيته ووصوله إلى كشف غموض الجريمة. فعامل السرعة أو الزمن إذن، له أهمية قصوى في الحفاظ على مخلفات الحادث؛ و إذا لم يستفد المحقق منه لصالح التحقيق، استفاد منه المتهم . ولو فرضنا مثلا أنّ الجاني استخدم في حادث السرقة آلة حادة في فتح درج المكتب للاستيلاء على النقود أو على الأشياء الثمينة فيها، فالعلامة التي تتركها تلك الأداة على الدرج والتي يتوقف على فحصها تحقيق ذاتيتها إذا رفعت عقب الحادث مباشرة دون أن تتعرض لأي عامل يغير من شكلها أو حالتها ؛ فإنّ خبير المعمل الجنائي يستطيع مضاهاتها على الآثار الأخرى التي تضبط في منزل الأشخاص المشتبه في أمرهم؛ أما إذا لم يسرع الخبير إلى محل الحادث، فقد يعبث المجني عليه بدرج المكتب في موضع

---

(1) عبد العزيز حمدي : المرجع السابق ، ص 15 وما بعدها .

-منصور المعايطة : المرجع السابق ، ص 24.

استخدام الآلة، فيمحو الأثر أو يغير من شكله و بذلك يصعب مقارنتها بالأثر الموجود بمحل الحادث .

لذا يجب على المحقق أن يقدر أهمية عامل الزمن؛ فبقدر الإسراع في الانتقال إلى مكان الحادث و الحفاظ عليه وعلى ما به من آثار، بقدر ما يقاس حظ القضية من نجاح، فالوقت الذي يمر هو الحقيقة التي تضيع [1] .

وعلى ضوء ما سبق؛ تظهر جليا أهمية الآثار الجنائية المتواجدة على مسرح الجريمة؛ لذلك فعلى المحقق الجنائي مراعاته لبعض الأمور في تعامله مع هذه الآثار والاستفادة منها في استنباط القدر الكافي من المعلومات التي يمكن أن توصله إلى الحقيقة كاملة.

المطلب الثاني: التعامل مع الأثر الجنائي.

يعدّ مسرح الجريمة المكان الذي يمنح لرجل الشرطة و المحقق شرارة البدء في البحث عن الآثار والأدلة الجنائية التي تؤدي إلى كشف الجريمة، وبذلك فهو بمثابة الشاهد الصامت الذي إذا أحسن المحقق استنطاقه قد يحصل على معلومات يمكن أن تكون مجدية في التحقيق الذي يجريه [2].

لذا فعلى ضابط الشرطة أن ينتقل فور إبلاغه بوقوع الجريمة إلى مكان الحادث و المحافظة عليه لحين وصول المحقق الجنائي؛ حيث يبدأ هذا الأخير في إجراء معاينته للمكان و تعتبر هذه المعاينة ركنا أساسياً في التحقيق الجنائي، ومصدراً مهما في استنباط الدليل الذي يساعده في هذا الإجراء، خبراء فنيين مختصين في رفع الآثار الجنائية من مكان

---

(1) عبد العزيز حمدي :" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** "، المرجع السابق ، ص 16 وما بعدها .
- عطية علي مهنا : "**الكشف عن القرائن في الإثبات الجنائي**" ، مجلة الدراسات و الثقافة الشرطية، الإمارات السنة 26، العدد 302 ، فبراير 1996، ص 31 .

(2) منصور عمر المعايطة : المرجع السابق ، ص 27.
CHARLES – DIAZ : « **la Police Technique et Scientifique** » coll / « Que Sais –je» ?.
1er édition, PUF , janvier 2000 , p54-55.

الجريمة [1]، وفور وصولهم، تبدأ طريقة التعامل مع الآثار الجنائية في إجراءات معينة تختلف باختلاف المراحل التي يمر بها الأثر الجنائي من وصفه، و رفعه، ثم تحريزه؛ و التي سنراها في الفروع اللاحقة، دون أن ننسى المرحلة الأخيرة المتمثلة في عملية فحص الأثر، هذه الأخيرة التي تعد المرحلة الحقيقية لتحول الأثر الجنائي إلى دليل علمي؛ فمن خلالها، تتم بالمخابر الجنائية العلمية و التقنية، عملية الفحص هذه، لاستخلاص الدليل العلمي المؤدي لإثبات الجريمة. و نظرا لكون عملية الفحص هذه، تعد الدور الرئيسي الذي تقوم به الشرطة العلمية بحيث من خلالها تتضح قيمة أعمال هذه الأخيرة في كشف الجريمة و إثباتها تركنا الحديث عنها لاحقا [2].

الفرع الأول :وصف الأثر الجنائي.

يقوم الخبير الفني بوصف الأثر الجنائي بما يميزه عن غيره من الأشياء التي يمكن تواجدها على مسرح الجريمة، وذلك باعتماده على بعض الأساليب و الإجراءات الفنية و التي تتمثل أهمها في، وصف الأثر الجنائي وتسجيله كتابة التصوير الفوتوغرافي أو الرسم التخطيطي أو الهندسي للأثر .

أولا : الوصف الكتابي.

يعتبر وصف مكان الحادث كتابة، من أقدم الطرق المتبعة في نقل صورة صادقة عن محل الحادث في محضر التحقيق بقصد إطلاع القاضي عليه حتى يمكنه من تصور حالة الجريمة وقت حدوثها والمكان الذي ارتكبت فيه أي إعادة تمثيل الجريمة أمامه؛ فيبدأ المحقق الجنائي عمله بتحديد تاريخ ووقت الوصول لمكان الجريمة، ومن ثم وصف الحالة الجوية للمكان لما لها من تأثير على الأثر؛ ثم يقوم بوصف الضوء في مكان الحادث، هل هو طبيعي أم اصطناعي ومدى الرؤية، وفي حالة كون الجريمة قتلا يصف كل ما يتعلق بالجثة، وما يشاهده عليها من آثار وجروح، و يعين أماكن الأسلحة المستخدمة في الجريمة أو الآلات ويصف ما عليها من آثار و ذلك كتابة و بكل دقة.

(1) محمود عبد الرحيم -فريد القاضي :" **تطور وسائل التحقيق الجنائي و التعرف على المجرمين** "، المجلة الجنائية القومية ،المغرب ، المجلد الثامن، العدد الأول ، مارس 1965،ص 499.

(2) انظر صفحة : 56 .

و إذا كان الوصف بالكتابة من أهم الوسائل التي يمكن بها فهم الحادث، إلا أنها شيئا فشيئا، بدأت تفقد جزءا من أهميتها، خصوصا بعد إدخال فن التصوير و الرسم الجنائي في مجال البحث الجنائي اللذان قللا من أهمية الاعتماد على وصف مكان الحادث بالكتابة؛ غير أنّ هذه الطريقة رغم كل ذلك، لا زالت تقوم بدورها الهام فيما لا يمكن لآلة التصوير و الرسم التخطيطي أن يقوما به[1].

ثانيا: تصوير مكان الحادث.

يعتبر تصوير مكان الحادث مكملا للوصف بالكتابة، و هو من أهم أركان إجراءات المعاينة الفنية الحديثة، و يعد التصوير تسجيلا مرئيا للأثر الجنائي في مسرح الجريمة، بحيث يظهر الأثر على حقيقته بشكل يفوق الوصف الكتابي. خاصة في آثار التدمير و حوادث المرور و الجرائم الخطرة.و تبدو أهمية التصوير الفوتوغرافي في إعطاء صورة حقيقية للجريمة لأنّ الصورة الفوتوغرافية بإمكانها إظهار جميع مشتملات مسرح الحادث و لا تغفل شيئا منه، بل إنها تظهر ما لا تراه العين المجردة[2].

و التصوير في عصرنا اليوم، يعد من الوسائل الهامة لتسجيل الآثار و الأدلة المرئية و غير المرئية و تقديمها في صور لتكون أدلة أو قرائن حسب قوتها في الإثبات، و للتصوير الجنائي أهمية بالغة في التحقيق الجنائي في مجالات متعددة أهمها؛ مجال تحقيق الشخصية مثلا، و ذلك من حيث تصوير آثار البصمات في مكان الحادث، وتصوير الأشخاص أي المتهمون و المشتبه فيهم، وفي مجال التزييف و التزوير؛ حيث يتم تصوير العملات الورقية ومعها عملات ورقية من نفس النوع والقيمة لإجراء المقارنة و بيان الفرق بينهما . كما يتم تصوير أيضا التوقيع على المستندات والشيكات والأوراق الرسمية إما بالتصوير العادي

[1] منصور عمر المعايطة:المرجع السابق، ص28.
-عبد العزيز حمدي:"**كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**"، المرجع السابق،ص22.
-مديحة فؤاد الخضري – أحمد بسيوني أبو الروس: المرجع السابق، ص 659 و ما بعدها.
[2]عبد الحميد الشواربي : "**الإثبات الجنائي في ضوء القضاء و الفقه** "، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1996 ص 226 و ما بعدها .
-منصور عمر المعايطة :المرجع أعلاه،ص28.

أو بالضوء النفاذ . وبصورة عامة تصوير مسرح الحادث بصورة شاملة بكل ما يحتويه من آثار جنائية، حيث يساعد ذلك في إعادة تمثيل الجريمة وإعطاء تقرير شامل لحدوثها، فذلك يؤدي إلى ضبط المجرمين ودفعهم للاعتراف بجريمتهم.وقد تبدو الصورة الفوتوغرافية غيرصادقة إلى حد ما، لذلك ظهر أسلوب حديث في التصوير يتمثل في استخدام كاميرات الفيديو لتصوير مسرح الحادث وإبراز الآثار الجنائية الموجودة فيه كما تركها الجاني وراءه[1].

ولهذا النوع من التصوير، أهمية خاصة في معرفة حجم الأثر ولونه وما يشير إليه من دلالات، كما يساعد في تمثيل الجريمة بعد اكتشاف الفاعل لإعطاء صورة حية عن الكيفية التي تم بها التنفيذ، فيؤيد صحة الآثار التي عثر عليها في مسرح الجريمة ومدى اتفاقها مع اعتراف المتهم و أقوال الشهود [2].

ثالثا : الرسم التخطيطي للحادث.

وفيما يخص هذا الرسم، فهو مكمل أيضا للوصف بالكتابة و التصوير الجنائي، فهو يظهر ما يعجزان هذان الأخيران عن إيضاحه . كما أنه يجمع مكان الجريمة جمعا شاملاً في مساحة صغيرة، يوضح المناطق المحيطة بمحل الحادث و طبيعتها . و تظهر أهمية الرسم الهندسي في جرائم معينة أهمها حوادث المرور على اختلاف أنواعها، وحوادث الحريق العمد، و قضايا القتل والسرقة و الاغتصاب؛ و كثيرا ما يتوقف حكم القاضي عليه في القضية و خاصة في حوادث المرور؛ فهو يبين بطريقة دقيقة، أساسها القياس لحالة الطريق و اتساعه وطول الفرامل و اتجاهها، و بعد السيارة التي نجم عنها الحادث عن غيرها وأماكن تناثر الزجاج، وغير ذلك؛ و لكي يحقق الرسم الغرض منه، لابد من سرعة الانتقال إلى مسرح الحادث بمجرد الإبلاغ عنه قبل أن يبدأ بتغيير الأماكن و الأشياء المطلوب رسمها؛ ثم يقوم بعد ذلك الخبير الفني المختص بالرسم، برسم تخطيطي ابتدائي للحادث يبين فيه الحادث ويحدد نوعه . وعند الانتهاء من هذا الرسم الابتدائي، يقوم بقياس المسافات بين الأجسام على أن يثبت ذلك على الرّسم الابتدائي، و ذلك خشية أن ينسى الخبير بعض المقاييس عند انتقاله إلى

(1) أحمد عوض غنيم : " **التصوير الجنائي و أهميته في مسرح الجريمة** "، مجلة الشرطة،الإمارات السنة 31، العدد 369، سبتمبر 2001، ص 30 .

(2) عبد الفتاح مراد : المرجع السابق، ص 112 وما بعدها .

المختبر الجنائي للقيام بالرسم النهائي . ومتى تمّ هذا الرسم، عليه أن يحدد له مقيـــاس رســم ثابت، ثم يثبت في نهايته كافة البيانات الخاصة به .

و تجدر الإشارة، إلى أحدث طريقة للرسم التخطيطي الجنائي، و التي تستعمل حاليـــا، و المتمثلة في الجمع بين الرسم التخطيطي و التصوير الفوتوغرافي في لوحة واحدة من واقــع مقياس رسم ذي نسبة ثابتة للصورة و الرسم .وهذه الطريقة تعـــرف باســم فوتوجراميــتريك Photogrametrique [1] .

الفرع الثاني : الطرق الفنية لرفع الأثر الجنائي.

من الصعب تحديد نوع الآثار التي يجب على الخبير الفني المختص أن يرفعـــها مــن مكان الحادث؛ فلكل حادثة ظروف خاصة بها لا تتشابه مع حادثة أخرى حتى ولو كانت مــن نفس النوع . فلو فرضنا مثلا، أنّ هناك حادثتين من نوع واحد وهو القتل بقصد الســرقة؛ إلاّ أنّ الحادث الأول قد تم فيه القتل بواسطة المسدس، و الحادث الثاني قد تم فيه القتل بآلة حــادة؛ فبالرغم من أنّ هناك نتيجة واحدة للقتل في كلتا الحالتين -وهي إزهاق الروح بقصد السـرقة- إلا أنّ البحث عن الآثار المتروكة فيها يختلف في كل منهما. ففي الحادث المستخدم فيه ســلاح ناري ، نجد أنّ الأثر المطلوب البحث عنه ورفعه، هو المسدس وطلقة الرصاصــة، و تحديــد المسافة التي انطلقت منها و اتجاهها وغير ذلك ؛ بينما نجد في الحادث الثاني، أن البحث عــن الأثر يتناول البحث عن الآلة الحادة كالسكين مثلا، و آثار الدم الموجودة عليها ،...إلخ .

ومن ذلك يتضح، أنّ طريقة البحث عن الآثار لرفعها في الجريمتين مختلفا فــي كــل منهما، و من واجب الخبير الجنائي في هذه الحالة، أن يعرف أين يبدأ البحث عن هذه الآثـــار المختلفة حسب نوع الجريمة التي تواجهه وطريقة ارتكابها و طبيعة المكان الذي حدثت فيــه؛ وعليه ألا يهمل البحث في أي مكان في مسرح الجريمة ،عساه أن يعثر فيه على أثـــار تفيــد التحقيق؛ و عليه ألا يهمل أي أثر يجده مهمّا حتى و لو كان في منتهى الصغر، فلذلك أهميتــه

---

[1] عبد العزيز حمدي :" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** "، المرجع السابق ، ص 29.

- مديحة فؤاد الخضري - أحمد بسيوني أبو الروس : المرجع السابق ، ص 661 وما بعدها .

في البحث الجنائي أكثر من غيره؛ كما عليه الاحتراس في طريقة حفظ كل أثر على حدى حتى لا يختلط بأي آثار أخرى أو بمواد غريبة قد تتلفه [1].

ونظراً لأهمية البحث عن الآثار الجنائية و رفعها من مكان الحادث بطريقة تحافظ عليها من الزوال، كان من الضروري تهيئة وسيلة سريعة لنقل الخبير إلى مسرح الجريمة ومعه الأدوات و الأجهزة اللازمة في جمع الأثر ورفعه .وعند وصوله إلى مكان الحادث، وبعد وصفه للأثر وتحديد حالته ، يقوم مباشرة برفعه؛ حيث يبدأ أولا بجمع الآثار الظاهرة للعين، ثم برفع وجمع الآثار غير الظاهرة أو الخفية، مع بذل غاية الحرص و الحذر أثناء رفعها .

أولا : رفع الآثار الظاهرة.

ترفع هذه الآثار بعد تصويرها من عدة زوايا؛ حيث ترفع أولا الآثار الظاهرة ثم الأجسام الكبيرة نسبياً . فمثلا، المسدس المستعمل في الجريمة يرفع بحذر بحيث لا تتخلف عليه أية بصمات أخرى غير بصمات الجاني؛ و ذلك بمسكه من نهاية ما سورته و أسفل مقبضه؛ ثم يتم وضعه في علبة من الكرتون أو في ظرف من الورق . و تتخذ نفس الإجراءات مع الأشياء الأخرى المشابهة، كالآلات المختلفة؛ أما إذا كان الأثر صغير الحجم نوعا ما، فيستحسن رفعه بواسطة ملقاط دون أن يتعرض لأي ضغط يمكن أن يحدث فيه أثرا جديداً، و إذا كان الأثر على شكل بقايا زجاج، يحاول الخبير تجميعه ومعرفة كيفية حدوث الكسر؛ و أما إذا كان الأثر من المواد القابلة للتبخر مثل المواد الكحولية و البترولية يتم حفظها داخل كيس بلاستيك حتى لا تتعرض للانعدام . وبالنسبة لآثار الأقدام فإن وجدت على سطح صلب فيتم رفعها بمشّمع الجيلاتين الخاص برفع البصمات، و إذا كانت على أرض رملية أوطينية فيكون رفعها بواسطة القوالب أو استخدام الجبس [2].

---

[1] عبد العزيز حمدي : ' **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** "المرجع السابق، ص 19.

[2] نفس المرجع ، ص20.

- منصور عمر المعايطة : المرجع السابق ، ص 29.

ثانيا : رفع الآثار الخفية .

يــتم الكشف عن هذه الآثار عن طريق معرفة نوع و طبيعة الجريمة، فهي التي تحدد لـــنا أماكن وجودها ونوعها. فإذا كان الحادث قتلا و قام الجاني بغسل أرضية المكان من دم القتـــيل أو إذا كانـــت الحادثـــة سطواً وتركت بصمات الأصابع على باب الخزانة، فيستعان بالأجهزة الطبيعية كالميكروسكوب أو العدسات المقربة أو الأشعة بمختلف أنواعها، أو المواد الكيماوية للكشف عن تلك الآثار في الأماكن التي يحتمل وجودها فيها من أجل رفعها[1] .

و تأتي بعد عملية رفع الآثار الجنائية من على مسرح الجريمة، عملية تحريزها، أي وضـــعها في حرز يناسب حالها حتى ترسل إلى المختبر الجنائي ليتم فحصها و يجب أن يتم حـــرزها بطريقة لا تعرضها للكسر أو التلف أو التلون مما يفسد قيمتها كأدلة. و تكون عملية حـــرز هـــذه الآثار بأخذ كمية كافية من الأثر الجنائي كلما كان ذلك ممكنا و أن تفي بغرض الفحص المخبري، حتى إذا أخطأ الخبير مثلا في إجراء فحصه، يمكنه أن يعيد فحصه أو يعاد الفحـــص ثانية من قبل جهات أخرى، و يجب أن يكون الوعاء الذي توضع فيه الآثار نظيف ومحكماً و خاليا مما يؤثر على النتيجة المخبرية .

و تحرز الآثار المختلفة منفصلة عن بعضهـــا و في مكان منـــاسب يضمن حفظهـــا وسلامتها من أي طمس، لأن الأثر السائب قد يحدث منه تلوث للآثار الأخرى في حالة الجمع بينها. و عند وضع الأثر داخل الحرز الملائم تكتب البيانات الخاصة به و توضع معه و يغلق بالشـــمع و يكتب على الحرز من خارج البيانات حول الأثر و مكان الحادث و التاريخ و رقم القضـــية و الحـــروف الأولـــى مـــن اسم الخبير الذي قام بحرزه وتوقيعه، وكذا طريقة نقله

(1) عبد العزيز حمدي : " **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**" ،المرجع السابق، ص 22 و ما بعدها .

وتداولـــــه لحين وصوله إلى الخبير الجنائي، على أن يرفق بالحرز، كشف بالأشياء المحرزة مـــع طلب إجراء فحصها بالنسبة لكل حرز، يتضمن هذا المطلب بيانات وافية بقدر الإمكان لتســـهيل تقيـــيم الخبـــير لمدى الاختبارات الضرورية و الأساليب الفنية المطلوبة لفحص هذه الآثار[1].

وبعـــد الانـــتهاء من عملية الحرز هذه، ترسل هذه الآثار إلى مخابر الشرطة العلمية لإخضـــاعها لعملـــية الفحص، و التمحيص، التي يتحول فيها الأثر الجنائي، إلى المرحلة التي سيصبح فيها دليلا.

---

(1) عبد العزيز حمدي : المرجع السابق ، ص 269

-منصور عمر المعايطة : المرجع السابق ، ص 29 .

-قدري عبد الفتاح الشهاوي : "**أصول و أساليب التحقيق و البحث الجنائي**" ، المرجع السابق، ص 59 .

المبحث الثاني

الجهة المختصة بجمع الدليل العلمي

لقد أشرنا فيما سبق إلى أنّ أسلوب مقاومة الجريمة لم يقف جامدا، بل كان دائم الحركة متجها إلى قبول كل ما هو جديد في مجال القضاء عليها، حيث كانت لنتائج الأبحاث العلمية و استخداماتها في مجال البحث الجنائي الدور الكبير في إثباتها و صلتها بصاحبها. و عندما اتضحت الفوائد التي تجنيها أجهزة مقاومة الجريمة من هذا التطور العلمي، وجد أنّ أفضل الطرق لتحقيق نتائج أكبر، هي تنظيم هذه الأجهزة و ترتيب أقسامها، و تحديد اختصاصات القائمين بالعمل فيها و ربطها مع بعضها البعض. و بذلك جعل من كل هذه الأجهزة جهازا واحدا يعمل في جهة واحدة مختصة، جنبا إلى جنب مع الشرطة القضائية في كشف الجريمة، يتمثل في الشرطة العلمية بكل مختبراتها الجنائية الفنية التي تضم هي الأخرى أبوابا شتى من الخبرة و التجارب،تجعلها قادرة على تقديم يد العون للقاضي الجنائي، حيث أصبحت تقف خلف كثير من النجاح الذي يصادفه هذا الأخير في حل الكثير من القضايا الغامضة [1].

و نظرا لأهمية هذه المخابر في كشف الجريمة و إثباتها، فلقد كان من الأجدر، الاهتمام بتنظيم إدارتها و تسييرها الفني الذي يقوم أساسا على الخبرة الفنية، و على كيفية الاستفادة من النظريات العلمية الحديثة و تطبيقاتها في مجال التحقيق الجنائي بصفة خاصة؛ كما يتطلب سير هذه المخابر الحديثة، أجهزة و معدات متطورة تتناسب و أنواع الجرائم المرتكبة[2]. و على هذا الأساس، سنتولى دراسة هذا الموضوع في مطلبين، حيث نتطوق أولا إلى تاريخ إنشاء المخابر الجنائية بصورة عامة، ثم نتعرف على تنظيمها الفني، من خلال دراسة أقسام و فروع هذه المخابر و اختصاصاتها، كما سنخص بالذكر مخابر الشرطة العلمية الجنائية في الجزائر، فنصل إلى المطلب الثاني الذي سنذكر فيه دور هذه المختبرات في

---

(1) عبد العزيز حمدي : " **البحث الفني في مجال الجريمة**" المرجع السابق، ص 15.

(2) عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ،ص81.

إثبات الجريمة من خلال دورها الرئيسي المتمثل في فحص الأثر الجنائي و استخلاص الدليل العلمي منه الذي يؤدي بدوره إلي إثبات التهمة على الجاني و إدانته أو إلى نفيها و تبرئته .

المطلب الأول : المخابر الجنائية و تنظيمها الفني .

تحتاج عملية فحص الآثار الجنائية إلى وجود جهاز فني متكامل مجهزا بالأدوات والمعدات التي تتناسب و أنواع الجرائم المرتكبة، يعمل تحت إشراف جهة مختصة و هي الشرطة العلمية التي تضم خبراء فنيين مختصين في مجالات متنوعة، منهم خبير مسرح الحادث، والذي يقتصر اختصاصه و تواجده على معاينة مسرح الجريمة، وخبير المعمل الجنائي الذي يكون عمله كله داخل المختبر،و يتنوع الخبراء الفنيين كل حسب طبيعة عمله والمهمة التي يقوم بها و التي تتماشى و نوع الحدث الإجرامي و يشكل فريق الخبراء هذا بكل مجموعته عملا يؤدي في النهاية إلى التعرف على الآثار الجنائية في مسرح الحادث، ومعرفة مصدرها و صلتها بالجريمة و المجرم،و بالتالي الوصول إلى الدليل المادي الذي يساعد المحقق الجنائي و النيابة ، و الشرطة القضائية في الوصول إلي الحقيقة[1].

و يمكن تقسيم هذا المطلب إلى فروع ثلاث، أولها تاريخ إنشاء المخابر الجنائية، و ثانيها، فروع مختبر الشرطة العلمية و اختصاصاته، و أخيرا، الخبراء الفنيون واختصاصاتهم.

الفرع الأول: تاريخ إنشاء المخابر الجنائية.

من ضمن الإدارات الهامة التي تقوم عليها الشرطة الحديثة، إدارة المخابر الجنائية، هذه الأخيرة التي تقوم بدورها بالأبحاث العلمية الفنية في مجال البحث و التحري عن الآثار و الأدلة الجنائية؛ و يرجع تاريخ إنشاء هذه المخابر إلى سنوات مضت، حيث ظهرت أولا، في الدول الأنجلوساكسونية ثم في أوروبا، و تبعتها بعد ذلك الدول العربية، فقامت بإنشاء مخابر علمية يشرف على إدارتها مجموعة من الخبراء الفنيين المختصين.

(1) عبد العزيز حمدي : "**كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**" ، المرجع السابق ص56 .

بالنسبة لدول أوروبا و الدول الأنجلوساكسونية، فلقد كان إنشاء أول مختبر جنائي لإدارة الشرطة، بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1932. و تلتها ألمانيا في سنة 1938، ثم بعدها بريطانيا و التي دعمت أجهزتها الفنية الأخرى، كإدارة البصمات وأقسام التصوير و التسجيل الجنائي بالأجهزة و المعدات الحديثة.و أنشأت لها فروعا في مختلف محافظاتها حتى وصل الأمر إلى أن شملت أقسام الشرطة المختلفة، سواء الموجودة بالمدن أو الأرياف كنماذج مصغرة لهذه الإدارات الفنية[1]. ثم حذت حذوها دول أوروبية أخرى من بينها، فرنسا التي أنشأت هي الأخرى أول مختبر جنائي علمي لها سنة 1943. و لقد أصبح اليوم تحت تصرف الشرطة العلمية الفرنسية، العديد من المختبرات العلمية موزعة على مختلف أنحاء البلاد، ترتبط هذه المختبرات مباشرة بوزارة الداخلية، كل منها مستقل عن الآخر و قادر على تغطية جميع جوانب و حاجيات علم الإجرام [2].و إلى جانب هذه المختبرات، يبقى المختبر المركزي لقيادة شرطة باريس يختص بتحقيق الشخصية، و يعتبر الأكثر قدرة و تجهيزا لأنه الأقدر لذلك، فهو يتمتع بالخبرة الواسعة في ميدان الشرطة العلمية، خاصة في القضايا المتعلقة بالإنفجارات و الحرائق العمدية مثلا.أما المخابر الأخرى، فهي موزعة على المدن التالية: مختبر مرسيليا- MARSEILLE-و الذي يختص بعلم الوراثة، و مختبر تولوز -TOULOUSE- يختص بفحص المتفجرات، و مختبر المقذوفات في ليون- LYON- و مختبر المخدرات في ليل-LILLE- و في هذه المختبرات تتم معالجة و دراسة و تحليل القضايا الإجرامية الكبيرة و الصغيرة على حد سواء.[3]

أما الدول العربية، فلقد أخذت أيضا عن الدول المتقدمة في إنشاء مخابر جنائية مجهزة بمعدات حديثة، و كانت حريصة منذ البداية على الاستفادة مما أتاحه العلم من أجهزة حديثة ووسائل متطورة للكشف عن غموض الجريمة؛ وهكذا كان إنشاء أول معمل جنائي عربي عام 1957 بالإقليم الجنوبي بجمهورية مصر العربية، و كان في ذلك الوقت يتبع مصلحة

---

(1) عبد العزيز حمدي: "**البحث الفني في مجال الجريمة** "، المرجع السابق، ص 15 و 16.

(2) محمد الدنيا: "**مختبرات الشرطة العلمية الفرنسية**"،مجلة الشرطة،الإمارات، السنة 29،العدد 345 ، سبتمبر 1999، ص 63.

(3) charles diaz : op .cit .p 12

تحقيق الشخصية، و عندما تبين المسؤولين أهمية الرسالة التي ينهض بها المعمل الجنائي في ميدان البحث و التحقيق الجنائي، قرروا تعميم إنشاء المعامل في جميع عواصم المديريات و تعزيز المعمل المركزي بالأجهزة الحديثة و الخبراء الفنيين[1]. و فيما بعد، و مع تطور أساليب البحث العلمي في مكافحة الجريمة، فقد تم إعادة هيكلة البناء التنظيمي لمصلحة تحقيق الشخصية و المعامل الجنائية التابعة لها. و تم تطوير أقسامها المختلفة عن طريق إنشاء معمل جنائي تنحصر مهمته في العمل جنبا إلى جنب مع الشرطة القضائية و قاضي التحقيق، و في انتقال خبرانه الفنيين إلى محل الحادث و معاينته معاينة فنية تتناول وصفه ، تصويره، و رسمه،و كذلك إنشاء إلى جانب ذلك معهد لتحقيق الأدلة الجنائية، و الذي أطلق عليه فيما بعد معهد علوم الأدلة الجنائية[2].

و كان الشَيء نفسه بالنسبة لدول أخرى، و على رأسها الإمارات العربية المتحدة ؛ حيث تمّ إنشاء المختبر الجنائي بأبو ظبي عام 1973؛ و على إثر مواكبتها للتطور، تم إنشاء مختبر جنائي حديث، و ذلك سنة 1976 هذا الأخير، يعد من أفضل و أحدث المختبرات الجنائية في العالم بما يضمه من أقسام و فروع متعددة، يستخدم خبراؤها أحدث الأجهزة للكشف عن مختلف أنواع الجرائم. و تعتبر من الأجهزة النادرة التي لا تتوفر إلا في بعض المختبرات الجنائية ذات المستوى العالمي، و على سبيل المثال نذكر الجهاز الخاص بتحاليل الحامض النووي A D N، و جهاز البروكلتينا الخاص بالكشف عن عمليات تزوير الأوراق المالية و المستندات، و المايكروسكوب الإلكتروني المستخدم في فحص الآثار المتخلفة في مسرح الجريمة.و لقد استطاع هذا المختبر منذ إنشائه، أن يساعد في الكشف عن العديد من الجرائم بشتى أنواعها و أشكالها[3].

---

[1] محمد الدنيا: المرجع السابق، ص63.

[2] قدري عبد الفتاح الشهاوي:"**أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة**"،المرجع السابق،ص 27-28.

-عبد الفتاح مراد: المرجع السابق، ص 93-94.

[3] حاكم عبد الرحمان : " **شرطة الإمارات تواجه الجريمة بالوسائل العلمية**" ، مجلة الشرطة، الإمارات، السنة 23 ،العدد 276 ،1993، ص 47 وما بعدها.

و الجزائر بدورها واكبت هذا التطور الذي شمل مجال التحقيق و البحث الجنائي حيث قامت بإنشاء المخابر الجنائية التي تشرف عليهم الشرطة العلمية مباشرة بعد الاستقلال؛ كان في بداية إنشائه يشكل فرعا من فروع مصالح تحقيق الشخصية. و ينقسم هذا الفرع إلى قسم خاص بالطب الشرعي، و آخر خاص بعلم التسمم، و علم الأحياء، و قسم يخص القذائف، و آخر خاص بالوثائق و الكتابة.و كان يشرف على إدارة هذا الفرع أستاذ في الطب الشرعي يساعده أربعة ضباط من الشرطة.

و مع بداية السبعينيات، و نظرا لتوفر إطارات جامعية مؤهلة، وضع المختبر الجنائي ميكانيزمات جديدة تتماشى و التطور العلمي الحديث للفروع الجديدة لعلم الإجرام، وذلك بالموازاة مع تطور المجتمع و عوامل الإجرام[1]. و انطلاقا من هذه التطورات تجسد المختبر من خلال التجهيزات التقنية ذات المستوى العالي و توظيف كفاءات علمية مؤهلة، فأصبح في الوقت الحالي، على شكل مديرية فرعية تسمى بمخبر الشرطة العلمية تابعة لمديرية الشرطة القضائية، تتكون من مختبر مركزي يتواجد بالجزائر العاصمة " بن عكنون" تم تدشينه يوم 22 جويلية 1999م، و هو يضم حوالي 170مختصا إلى جانب 500 تقني مسرح الجريمة موزعين عبر الدوائر، هذا بالإضافة إلى مخبري وهران و قسنطينة وهما مجهزان أيضا بعتاد عصري ومزودان بمستخدمين ذوي اختصاصات فنية و علمية كافية، و لهما نفس المهام التي يتمتع بها المخبر المركزي للشرطة العلمية بالجزائر العاصمة. كما أن هناك مشاريع مستقبلية لإنشاء مخابر أخرى في تلمسان، عنابة، سعيدة، و ورقلة [2].

و ينقسم المختبر الجنائي عموما إلى عدة أقسام فرعية استنادا إلى تخصص كل منها، و تتمثل أهمها في؛ قسم الكيمياء، قسم الطبيعيات، قسم تحقيق الشخصية، قسم

---

(1) "**مخبر الشرطة العلمية، خبرة عالية و تكنولوجيا متطورة**"، مجلة الشرطة، الجزائر، عدد خاص، 1999. ص 8، "وردت بدون ذكر المؤلف".

(2) المؤلف ج ح :"**الشرطة العلمية – البذلة البيضاء تتعقب آثار الجريمة**"،عدد خاص، جريدة الخبر، يومية مستقلة، تصدر عن شركة الخبر، الجزائر، السنة التاسعة، العدد 2735، ديسمبر 1999م ص 11.

Guide de la police scientifique , année 1996, P 03-

التصويــر و التزييف، وقسم الأسلحة النارية[1].و يمكن القول أنّ أقسام المخابر الجنائية هــي تقريبا نفسها في كثير من الدول، إلا أنّ بعض الدول لا تلجأ إلى هذه التقسيمات و تفضل مثــلا تخصيص مختبر جنائي بكل أجهزته لفحص الأسلحة النارية ، أو خاص بالتزوير أو الحريــق فقط، و غير ذلك. و لا ضرر في ذلك لأنّ هذه التقسيمات هي مجرد تقسيمات إداريــة تكفــل حسن سير و انتظام المخابر الجنائية. و كنموذج لهذه المخــابر، ســنخص بــالذكر، مخــبر الشرطة العلمية في الجزائر، من خلال التعرف على فروعه و أقسامه.

الفرع الثاني : فروع مختبر الشرطة العلمية و اختصاصاته.

ينقسم مخبر الشرطة العلمية بالجزائر إلى دائرة علمية و دائرة تقنية، بالإضافــة إلــى المصلحة الخاصة بتحقيق الشخصية.

أولا: الدائرة العلمية.

تشمل هذه الدائرة على فروع عديدة تتمثل أهمها، في فرع الكيمياء، فرع البيولوجيــا، فرع البيكتيريولوجيا، فرع علم التسمم و فرع الطب الشرعي.

فرع البيولوجيا: و تنحصر مهام هذا الفرع في البحث و التعرف على الآثار الحيويــة و مصدرها و تحديد طبيعتها، كبقع الدم و المني، و الشعر و اللعاب...الخ، من أجل الوصــول إلى الحقيقة، حيث يمكنها أن تنير طريق التحقيق و تكــون كشــهادة إثبــات فــي القضيــة، و يشرف على هذا الفرع دكتور مختص ، بمساعدة ثلاث تقنيين مختصين.[2]

فرع البيكتيريولوجيا: أو القسم الخاص بمراقبة نوعية المواد الغذائية كما يسمى اليــوم، و يعمل بهذا الفرع ثلاثة مهندسين يقومون بتحليل المادة الغذائية التــي تتســبب فــي إحــداث حالات التسمم هذا من جهة، و الكشف على نوعية و جودة هذه المادة بالتحاليل على النمــاذج باستعمالهم لوسائل علمية في تحليلها تكون خاضعة للمقاييس العلمية الدولية، و خاضعة أيضــا

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي:"**أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة**"المرجع السابق، ص 36-37.

(2) " **مخبر الشرطة العلمية خبرة- عالية و تكنولوجيا متطورة**"،المرجع السابق ، ص 10 و ما بعدها .

لمقاييس جزائرية يتم تحديدها من طرف خبراء مختصين في ميدان صناعة المـواد الغذائيـة، و ذلك طبقا للقانون الخاص بحماية المستهلك؛ و من جهة أخرى تقوم أيضا بـإجراء تحـاليل جرثومية للمياه(المياه العذبة و المياه المعدنية)[1].

فرع الكيمياء: يعمل بهذا الفرع مهندسين كيميائيين و تقني سامـي فـي الكيميـاء. و تنطوي مهمة هذا الفرع على إجراء التحاليل على المواد التي تلحـق أضـرارا بـالمواطن، كتحليل المواد المجهولة التي يعثر عليها رجال الأمن على مسرح الجريمة، وكذا معرفة أنـواع المخدرات و تحليل هذه الأخيرة و تحديدها، بالإضافة إلى هذا يعمل على تحديد أسباب انـدلاع الحرائق أيضا.

فرع علم التسمم: يعمل بهذا الفرع أربعة مختصين يشرف عليـهم دكتـور، يعملـون مباشرة مع مصلحة الطب الشرعي التي تقوم بتزويده بالمواد التي يحللها لمعرفة محتويات هـذه الأخيرة. و يقوم هذا الفرع بتحليل المواد التي تسببت في إحداث الوفاة أو خلفت حالات تسـمم على اختلاف خطورتها.و من هذه المواد مثلا؛ الزرنيخ، الميثانول، الخمـور بأنواعـها، كمـا يقوم، هذا الفرع بإجراء التحاليل على الدم، أو البحث عن نسبة الكحول في الدم و ذلـك فـي حالات السياقة تحت تأثير السُكْر.

فرع الطب الشرعي : تتمثل مهمة هذا الفرع، في القيام بتشريحات و فحوص أخـرى لجثث الضحايا لمعرفة الأسباب التي أدت إلى الوفاة و ما إذا كانت عاديـة أو حدثـت بفعـل فاعل أو عن طريق الانتحار، و يجّند هذا الفـرع إمكانيـات العلـوم الطبيعيـة و الوسـائل التكنولوجية الحديثة لهذا الغرض، حتى تكون النتائج على قدر كبير من الصحة[2].

[1] ـ" **مخبر الشرطة العلمية خبرة عالية و تكنولوجيا متطورة** "، المرجع السابق، ص 11 و ما بعدها

[2] نفس المرجع ، ص 12.

ثانيا: الدائرة التقنية.

و تشمل هذه الدائرة على فرع القذائف، فرع الخطوط و الوثائق،فرع الخاص بالمتفجرات و الفرع الخاص بالصوتو الإجرامي" La Phono –criminalistique" .

فرع الخطوط و الوثائق: يعدّ من أهم الفروع، و يضم بدوره ثلاثة مختصين. و من مهام هذا الفرع، الكشف عن تزييف و تزوير الوثائق الإدارية، كبطاقات التعريف الوطنية، جوازات السفر المزورة و رخص السياقة، و كذا مدى صحة الكتابات و الإمضاءات والخبرة على الرسائل المكتوبة، كرسائل التهديد و غيرها،و كذا تحديد الوثائق المجهولة. أما بالنسبة لتزوير العملة، فإن الاختصاصيين يعتمدون في عملهم على تحديد نوع الحبر ،الورق، الألوان، الأرقام التسلسلية و غيرها من الأدوات المحددة للأوراق النقدية.و على الخبراء في هذا الفرع الإطلاع أكثر على الطرق الجديدة و الآلات الحديثة المستعملة في الكشف عن طرق التزوير، و هذا لا يتم إلا بحضور الملتقيات الدولية التي تخصص لهذا الغرض.(1)

فرع الأسلحة و القذائف:يقوم هذا الفرع بتحديد نوعية السلاح الذي ارتكبت به الجريمة من مسدسات بكافة أنواعها و قذائف أيضا؛ إذ يقوم المختصون بدراسة الأسلحة النارية و الأدوات من كل صنف، و ذلك بتحديد نوع السلاح المستعمل من خلال معرفة نوع العيارات النارية التي أطلقت و تسببت في الجرائم و تحديد ما إذا كانت قد أطلقت عمدا أو عن طريق الخطأ و ذلك بمعرفة قوة العيار الناري الذي أطلقه المسدس. بالإضافة إلى فحص ظرف أو كبسولة الطلقة أو القذيفة للأسلحة التقليدية مثلا، ثم تحديد تموقع الرصاص عندما يتم وجود ارتطامين للمقذوفات مثلا؛ و كذا البحث عن المسحوق أي البارود، و تحديد مسافة مسار الرمي، و في الأخير التعرف على الرقم التسلسلي للسلاح المسروق مثلا و الذي تعرض للإتلاف (2) .

---

(1)" **مخبر الشرطة العلمية خبرة عالية و تكنولوجيا متطورة** "، المرجع السابق، ص 12 و ما بعدها

Guide de la police scientifique , année 1996 , P 04 -

(2)المؤلف ج ح : "**الشرطة العلمية – البذلة البيضاء تتعقب آثار الجريمة**"، المرجع السابق، ص 11.

فرع المتفجّرات: يقوم هذا الفرع بفحص بقايا المواد المتفجرة ثم مقارنتها بتلك التي رفعت من على مسرح الجريمة، و ذلك بعد تحديدها و إعادة تشكيل الآلة المتفجرة ثم تصويرها؛ كل ذلك للوصول في الأخير إلى تحديد مصدر القنبلة مثلا أو المادة المتفجرة، أو حتى محاولة معرفة هوية الشخص المسؤول عن هذه المتفجرات [1] .

فرع الصوتو إجرامي : هذا الفرع يهدف إلى تحديد هوية المتكلم عن طريق تقنيات مختلفة تتمثل في؛ الإدراك السمعي للكلام، الإدراك المرئي للكلام عن طريق جهاز قياس الصوت "Sonagraphe" ، أو تحليل الصوت قصد معرفة صاحبه [2]

ثالثا: مصلحة تحقيق الشخصية .

و هدف هذه المصلحة هو التحقق من شخصية مرتكبي الجرائم. والوظيفة الأساسية لإدارات تحقيق الشخصية، هي كشف هوية المجرمين الذين يخفون شخصيتهم الحقيقية تحت أسماء مستعارة أو بانتحال شخصيات أخرى، أو بالتزوير .بالإضافة إلى دورها في التعرف على الأشياء و الآثار التي تركوها في مكان ارتكاب الجريمة، والتعرف على جثة لشخص سبق التعرف عليها من قبل إحدى إدارات الشرطة،مثلا. و تتكون هذه المصلحة الفنية من فروع أو فرق أخرى تتمثل في :

فرقة رفع البصمات : و هي مكلفة بإجراء المعاينة على مسرح الجريمة، إذ يقوم أفراد هذه الفرقة بتصوير حالة المكان و البحث عن الآثار التي يكون قد تركها منفذوا الجرائم. .كما يعملون على الاحتفاظ بكل الأشياء و العلامات التي قد تساعد و تنير مجرى التحقيق.

فرقة التصوير : إنّ أعضاء هذه الفرقة مكلفون بأعمال التصوير في مكان ارتكاب الجرائم كما يقومون بتصوير ما تطلبه منهم مختلف إدارات الشرطة .

---

(1)المؤلف ج ح : "**الشرطة العلمية – البذلة البيضاء تتعقب آثار الجريمة**"، المرجع السابق، ص 11.
Guide de la police scientifique , année 1996 , P10 –

Ibid . P 16.(2)

فرقة التعريف : و تكمن مهمتها في التعريف و تحقيق شخصية الأشخاص الذين تقدمهم مختلف إدارات الشرطة و باقي المؤسسات الأمنية، كما تبحث عن السوابق العدلية لهؤلاء الأشخاص، و تقديم المعلومات اللازمة للنيابة و إدارات الشرطة من الأشخاص الذين تم القبض عليهم، بالإضافة إلى هذا، تقوم هذه الفرقة بتحديد الشخصية من خلال مسك بطاقات التعريف للمجرمين الدوليين المطلوب البحث عنهم.كما تعمل على التعرف على الجثث المجهولة التي لم يتم التعرف عليها .

فرقة بطاقات الاستعلام : فتضطلع هذه الفرقة بحفظ جميع البصمات الواردة من فرقة التعريف، و هي مكلفة أيضا بمضاهاة البصمات المرفوعة في أماكن الجرائم للتعرف على مرتكبيها [1].

و الجدير بالذكر، أنّ مخبر الشرطة العلمية بالجزائر يتتبع عن كثب، تطور مختلف التقنيات المستعملة في العالم، و يهدف هذا المختبر بالمهام الموكلة إليه، إلى التصدي للجريمة بالطرق العلمية المستعملة حديثا للوصول إلى الدليل الفني الدامغ في إثبات الجريمة، و يعتزم لهذا الغرض مستقبلا، الاعتماد على تحاليل البصمة الوراثية A.D.N في الكشف عن بعض الجرائم التي يصعب إثباتها بطرق أخرى. و أيضا، تعميم استعمال الإعلام الآلي في مصالح تحقيق الشخصية خاصة؛ و ذلك في الأمد القريب .إلا أنه مع الوقت الراهن، والظروف التي تعيشها البلاد، خصوصا مع تفاقم ظاهرة الإرهاب،فلقد كرّس مخبر الشرطة العلمية كل جهوده في اتخاذ تدابير إستعجالية لمواجهة هذه الظاهرة، فأصبح بذلك المرجع الأول و الأكيد في متابعتها، و لقد توصلت هذه المخابر إلى حل كثير من القضايا الغامضة في هذا المجال .

الفرع الثالث : الخبراء الفنيون و اختصاصاتهم.

تحتاج طبيعة العمل في مخابر الشرطة العلمية إلى وجود طائفة من الخبراء ذوي ثقافة علمية كبيرة في مختلف العلوم، و بالأخص علوم الشرطة بما فيها علوم الأسلحة النارية و الكيمياء، الطب، الهندسة، و التصوير و الأشعة ....الخ .

---

(1) " **مخبر الشرطة العلمية خبرة عالية و تكنولوجيا متطورة** "، المرجع السابق، ص 13 .

و يرى البعض من رجال البحث الجنائي تقسيم فئة الخبراء الفنيين إلى فرقتين ؛ فرقة تتمثل في الخبراء الذين يعملون داخل المخابر الجنائية العلمية كل حسب اختصاصه، و فرقة أخرى تتمثل في الخبراء الذين يعملون خارج المخابر الجنائية و يطلق عليهم " خبراء مسرح الحادث " لأنّ عملهم يقتصر على مسرح الجريمة فقط [1]؛ و سوف نتطرق إلى التعرف على كل فئة فيما يلي :

أولا :خبراء مسرح الحادث .

هم مجموعة من الخبراء الفنيين الذين يعملون خارج المخبر الجنائي وتقتصر مهمتهم على رفع الآثار الجنائية و جمعها من مكان الحادث مصطحبين معهم مجموعة من الأدوات والأجهزة اللازمة لمباشرة عملهم بطريقة سريعة توفرها لهم وسائل يطلق عليها؛ وحدات المعمل الجنائي المتنقلة .ويقصد بها تلك السيارات المصممة بطريقة خاصة و مجهزة بالمعدات المختلفة التي تمكن الخبير من أداء عمله على الوجه الأكمل؛ وهي سريعة الانتقال كما تسمى أيضا بسيارات التفتيش. ومن أحدث هذه السيارات المتواجدة اليوم في الدول المتقدمة، تلك التي تهدف إلى البحث عن الأسلحة و المخدرات وكافة الممنوعات و ذلك عن طريق جهاز صغير مركبا داخل إحدى هذه السيارات و يتم وضعه أمام السيارة المراد تفتيشها بواسطة الأشعة فوق الحمراء ليتم الكشف عن الممنوعات. و لقد أثبتت هذه السيارة نجاحا كبيراً في الكشف عن الأسلحة و المخدرات، فضلا عن المواد الممنوعة الأخرى .و الجديد في هذا الجهاز أنه يسهل التنقل به في أي مكان حتى في مواقع الحوادث [2] .

إضافة إلى ذلك يحتاج كل خبير في معاينته لمحل الحادث معاينة فنية؛ إلى أدوات و أجهزة فنية وإلا أخفق في مهمته تلك.

---

(1) عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ،ص90.

- قدري عبد الفتاح الشهاوي :"**أصول وأساليب التحقيق والبحث الفني العملي**" ، المرجع السابق ،ص 107

(2) محمد يوسف المانع : "**أسس وضوابط إعداد البرامج الأمنية** "، عدد خاص بأحدث الأجهزة الأمنية، مجلة الأمن و الحياة ، العدد 20 ديسمبر 2000 ،جانفي 2001، الرياض ، ص 40.

و لكل حادث نوع من الأدوات يختلف عن غيره؛ بمعنى أنّ ما يحتاجه الخبير لمعاينة جريمة قتل، يختلف عما يحتاجه لمعاينة جريمة حريق عمدي أو جريمة بقصد السرقة مثلا، بحيث ينتقل الخبير المختص إلى مسرح الجريمة و معه تلك الأدوات، و غالبا ما تضمنها حقيبة واحدة من الجلد .فهناك حقيبة تحوي جميع الأدوات اللازمة لرفع الآثار في جرائم القتل، وأخرى لرفع آثار البصمات، و أخرى خاصة برفع أثار الأقدام، و حقيبة خاصة لتصوير مسرح الجريمة،...إلخ. هذا، فضلا عن الاستعانة بالأجهزة المختلفة الموجودة في سيارات التفتيش السريعة مثل جهاز الأشعة فوق البنفسجية و تحت الحمراء ،الأشعة السينية، إذ أنها تستعمل في معظم القضايا للكشف عن الآثار الجنائية[1].

و تجدر الإشارة إلى أنه قد انتشر الاعتماد على خبراء مسرح الحادث في العديد من الدول المتقدمة؛ فلقد أخذت إنجلترا مثلا بنظام ضابط مسرح الجريمة -كما يسمى عندهم- حيث تنحصر مهمته في التواجد في مسرح الجريمة بصفة دائمة طوال فترة احتياج المحقق له هناك لاستكمال التحقيقات .كما عرف في الولايات المتحدة الأمريكية بضابط العمليات، مهمته رفع الآثار الجنائية أيضا والعناية بها وتصوير محل الحادث وإجراء الرسم الهندسي وكافة الأعمال الفنية الأخرى [2].

أما لدينا فلم يعرف بعد نظام ضابط مسرح الجريمة كنظام مستقل في عمله الخاص، فذلك يتطلب نوع من التخصص و الخبرة و إمكانية التفرغ للكشف عن آثار الجرائم في محلها بالمعاينة الدقيقة و الكفاءة العالية، بل يقتصر الأمر على وجود خبراء المخبر الجنائي المتبع حاليا وما يطلق عليه لدينا بالشرطة العلمية، إذ أنه لا يسمح بانتقالها إلى مسرح الجريمة، إلا بعد إخطارها بالحادث وطبقا لما يتراءى للمحقق إن رأى ضرورة في إخطارها و غالبا ما تنتقل بعد أن يكون الحادث قد مضى على وقوعه فترة من الزمن؛ فانتقالها ليس مرتبطا بوقوع أي حادث وإنما قاصر على بعض الحالات فقط .

---

[1] عبد العزيز حمدي : "**كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**" ، المرجع السابق ، ص 50 .

- عبد الفتاح مراد :المرجع السابق ، ص 92.

[2] قدري عبد الفتاح الشهاوي : "**أدلة مسرح الجريمة** "، المرجع السابق ، ص 364.

و نظرا لأهمية خبراء مسرح الحادث و دورهم في الوصول إلى دليل كشف الجريمة و إثباتها، نأمل أن يكون لدينا جهازا مستقلا متخصصا في معاينة مسرح الحادث في جهازنا الأمني .

ثانيا:خبراء المختبر الجنائي العلمي .

و يقصد بهم الخبراء الفنيون الذين يعملون داخل المختبرات الجنائية و يقومون بفحص الآثار المرفوعة من على مسرح الجريمة لاستخلاص الدليل العلمي منها الذي يؤدي في النهاية إلى إثبات الجريمة.

و بعد عملية فحص الآثار الجنائية أي بعد انتهاء الأبحاث الفنية بالمختبر الجنائي، يقوم الخبير الفني بإعداد تقريره بحيث يشمل الأسماء الصحيحة لجميع الأطراف وعناوينهم والتاريخ و الوقت و طبيعة البحث و رقم الملف ...الخ، و يبدأ الخبير تقريره بملخص وافٍ للحادث ثم يلي ذلك استعراض لجميع أوجه النشاط الفني لأعماله الذي قام بها، و يذكر جميع الأدلة كلّ على حدى، والإجراءات التي اتخذت للوصول إلى هذه الأدلة العلمية، ثم في النهاية يبدي الخبير رأيه الذي طلب منه. و لا ينتهي عمل خبير المعامل الجنائية عند فحصه لمكان الجريمة، أو عند قيامه بالخبرة الفنية و فحصه للآثار الجنائية داخل هذه المخابر بمجرد كتابة تقرير عن ذلك، و إنما ينتهي عمله بالنظر في القضية أمام المحكمة، و النتائج التي تحققها هذه الأخيرة، هي التي تحدد مدى قيمة تقرير الخبير الجنائي [1].

المطلب الثاني : دور مخابر الشرطة العلمية في إثبات الجريمة .

كثيرا من الجرائم تحدث، قد يصعب اكتشاف مرتكبيها رغم تكرار هم لها، كالسرقة التي تحدث من طرف خدم المنازل مثلا، فطبيعة عملهم تقتضي أن يلمس محتويات ذلك المكان، و بالتالي حتى و إن وجدت بصمات لأصابعهم فهي لا تكفي لإقامة الدليل ضدهم، لذلك يكررون السرقة لسهولة ارتكابها و صعوبة إثبات التهمة عليهم .

(1) عبد العزيز حمدي : "**البحث الفني في مجال الجريمة**"، المرجع السابق، ص 207.

و لهذا يقف المحقق حائرا و عاجزا عن معرفة الجاني في مثل هذه الجرائم، كل هـذه الأسباب دعت الباحث الجنائي إلى التفكير في وسيلة عن طريقها يكشف عن مرتكب الجرائم بطريقة دقيقة، فتمكن من خلال اعتنائه بالآثار الجنائية - كما سبق و أن رأينا ذلك - أن يعتمد على فكرة المخابر الجنائية في فحص هذه الآثار فحصا دقيقا بالاستعانة في ذلك بمختلف الأجهزة و الوسائل العلمية الحديثة التي أصبحت تعتبر الأساس في اكتشاف الجريمة و إثباتها أو على الأقل تضييق دائرة البحث عن الجاني[1]، كل ذلك لاستخلاص الدليل العلمي المثبت للجريمة.

و لقد ازدادت أهمية المختبر الجنائي في الآونة الأخيرة، حيث أصبح المجرمون يلجأون إلى استعمال أساليب عملية متقدمة في ارتكاب الجرائم، و يعتبر المختبر، الجهة العلمية المتخصصة و القادرة على استعمال العلوم التطبيقية المختلفة لتحويل أساليب المجرمين العلمية إلى أدلة إدانة و إثبات، على ارتكابهم الجريمة أمام المحاكم[2].

و بالإضافة إلى كل ما سبق، فإنّ للشرطة العلمية ومخابرها الجنائية ذات التقنية العالية، الدور الأساسي في الكشف عن غموض الجريمة وإثبات الدليل على الجاني و نفي الاتهام عن البريء من خلال فحصها للآثار الجنائية بوسائلها العلمية الحديثة، بالإضافة إلى مهمتها الخاصة التي تتناسب و طبيعة القضايا الإجرامية و بالأخص التي تتعلق بالجريمة الإرهابية، و جرائم المخدرات .

و على هذا الأساس، ارتأينا تقسيم هذا المطلب إلى فرعين؛ حيث نتطرق في أولهما، إلى دور المخابر الجنائية في فحص الآثار الجنائية، و في ثانيهما دور المخابر الجنائية في بعض الجرائم الخاصة .

---

(1) عبد العزيز حمدي : " **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** " ، المرجع السابق ، ص162.

(2) أحمد عوض الجمل : " **أهمية المختبر الجنائي** " ، مجلة الأمن و الحياة، الرياض ،السنة 14 ، العدد 159 ديسمبر 1995 / يناير 1996 ، ص25.

الفرع الأول : دور المخابر الجنائية في فحص الآثار الجنائية .

تعتبر المختبرات الجنائية التي تشرف عليها الشرطة العلمية، الساعد الأيمن لجهاز الشرطة القضائية؛ ففي كثير من القضايا الجنائية كان المخبر الجنائي هو الفيصل الوحيد الذي يمكن الاعتماد عليه في تبرئة متهم أو إدانته، لاعتماد هذه المخابر العلمية على أحدث الوسائل و الأجهزة العلمية في فحص الآثار الجنائية و استخلاص منها الدليل العلمي الذي يؤدي في نهاية المطاف إلى إثبات الجريمة .

و تتمثل أغلب هذه الوسائل و الأجهزة العلمية مثلا، في الميكروسكوب المقارن، المنظار المكبر لفحص ومقارنة بعض الآثار الدقيقة، و جهاز التحليل الطيفي بالإضافة إلى الاستعانة بالاختبارات الكيميائية و استخدام مختلف الأشعة. و مع التطورات العلمية التي تفاجأ العالم يوميا بمبتكراتها فقد برز إلى الوجود ، الكمبيوتر و الانترنيت إذ تمّ استخدامهما في مجال البحث الجنائي الفني و إثبات الجريمة .

و نظرا لتعدد هذه الوسائل العلمية و الأجهزة الحديثة و اختلافها، ارتأينا أن نحصرها و نقتصر على ذكر أهمها فقط ممّن لها الدور الفعال في الوصول إلى الدليل العلمي الدامغ المؤدي إلى إثبات الجريمة .

أولا : الاختبارات الكيمائية.

لقد لعبت الكيمياء الدقيقة دورا كبيرا في التعرف على بعض المواد الكيميائية المختلفة و التي لها أهميتها في إظهار الآثار المخفاة و العلامات من مختلف المعادن مثلا، و ذلك بحثا عن الحقيقة .كما تجري في نطاق التحقيق الجنائي الفني بعض الاختبارات المعملية المختلفة لفحص الآثار التي تعتمد على علوم الطبيعة والأجهزة الخاصة بهذه العلوم، و من أمثلتها؛ مقارنة الزجاج العالق بملابس المتهم و الموجود في محل الحادث تقدير سرعة السيارة في حوادث المرور، الإشعاعات غير المرئية،و غير ذلك. وأيضا و الاختبارات الكيميائية التي تقوم على علوم الكيمياء و التحليل الكيماوي، كما في حالات السموم، السائل المنوي، الدم،

المواد المخدرة و غيرها.بالإضافة إلى فحص المستندات و مادتها، إذ تتناول فحص المداد المستعمل و عمر الكتابة، الكشط و المسح و ووسائل التزوير الأخرى، إظهار الكتابات التي انطمست بالاحتراف مثلا، و إظهار الكتابات السرية أيضا.وكذا الوسائل البصرية؛ كالفحص الميكروسكوبي، قياس معامل الإنكسار كوسيلة من وسائل المقارنة و المضاهاة ، و التحليل الطيفي (1) .

ثانيا : الأشعة المستخدمة في النواحي الجنائية .

لا يمكن للباحث الجنائي أن يتجاهل أمر استخدام الأشعة على اختلاف أنواعها في مجال البحث الجنائي والتحقيق بعد أن تم اكتشاف دورها الكبير في الكشف عن الآثار الجنائية، و ستتضح أهميتها أكثر، من خلال التعرف على مختلف هذه الأشعة .

فالبنسبة **للأشعة الظاهرة**؛ و التي مصدرها ضوء الشمس أو القمر أو الضوء الصناعي، فمجال استخدامها في البحث الجنائي، هو معاينة محل الحادث بحثا عن الآثار الجنائية الظاهرة، وكذلك يظهر دورها أكثر في الرسم التخطيطي لمحل الحادث و في تصويره فوتوغرافيا. كما تستخدم هذه الأشعة أيضا في تسهيل عمل الخبير الفني في المختبر العلمي للاستعانة بها في الفحص الميكروسكوبي و بقية الأجهزة الأخرى (2) .

أما **الأشعة فوق** البنفسجية؛ تعد أطول الأشعة غير المرئية وأقصر من الأشعة السينية وتستخدم هذه الأشعة في المجال الجنائي من عدة نواحي :

- منها الكشف عن البقع المنوية أو شعر الجاني أو رقائق الأدمة التي تكون قد علقت تحت الأظافر عند مقاومة الجاني، والكشف عن جرائم القتل الجنسي و الاغتصاب .
- في الكشف عن مواضيع التزوير في المستندات سواء الرسمية، أو العرفية إذ تتوافق الأشعة فوق البنفسجية مع الأشعة دون الحمراء في ذلك، كالكشف مثلا عن نوعية الورق و مادته و يتأتى ذلك تبعا لاختلاف درجات التوهج عند استخدام الأشعة للمقارنة

(1) عبد الفتاح مراد: المرجع السابق ، ص 129 و ما بعدها .

(2) نفس المرجع، ص 117و مابعدها.

و إيجاد الصلة بين الورق الممزق الذي يعثر عليه في منزل المتهم أو في محل عمله و بين ما يعثر عله في مسرح الجريمة مثلا .

- في الكشف عن جرائم الحريق العمد و عن المواد وعن المواد الملتهبة المستعملة في ذلك، إذ تصبح أكثر توهجا عند الكشف عليها بالأشعة فوق البنفسجية .
- في الكشف عن الأسنان، وعما إذا كان المتوفى قد قام بإجراء تركيبات أسنان صناعية من عدمه و ما يتبع ذلك من إمكانية التعرف على شخصيته، إذ أنّ الأسنان الطبيعية عند تعرضها للأشعة فوق البنفسجية تتوهج عادة بعكس الصناعية إذ تتبدى معتمة.
- كذلك اقتحام النوافذ و الأبواب يحدث عادة بكسر ثقب في زجاجها، و قد يترتب على تناثر الزجاج أن تعلق بملابس الجاني بعض الشظايا أو الذرات؛ فذلك يساعد في الربط بين العينة المعلومة و تلك المجهولة والمعثور عليها رفقة المتهم.
- و لقد زاد استخدام هذه الأشعة في مجالات أخرى كنوع من أنواع الوقاية و الضبط، مثل بعض إدارات الشرطة كإدارة الجوازات للكشف عن جوازات السفر المشتبه في تزويرها أو تغير بياناتها [1].

و فيما يخص **الأشعة دون الحمراء**، و التي مصدرها الضوء العادي، فلقد شاع استخدامها في المختبر الجنائي عند عدم كفاءة الأشعة فوق البنفسجية في تحقيق النتائج التي يسعى إليها الخبير الفني من عملية فحصه للآثار.و قد تزامن الاستعمال المزدوج لهما في كثير من الحالات.و يظهر استخدام الأشعة دون الحمراء في المجال الجنائي في عدة حالات؛ أهمها تنحصر فيمايلي : حالات تزوير المستندات، و الكشف عن حالات الكشط و المحو و الإضافة و التعديل التي عساها تلحق بالمستندات. و أيضا إظهار حالات استخدام الأحبار السرية في الكتابة.

(1)عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ، ص 118 وما بعدها
-عبد العزيز حمدي : "**كشف الجريمة و الوسائل العلمية الحديثة** ". المرجع السابق، ص 329 و مابعدها.
-قدري عبد الفتاح الشهاوي : "**أدلة مسرح الجريمة** "، المرجع السابق ، ص 195 و ما بعدها .

- كذلك إظهار الكتابة على الورق المحترق، إذ تستخدم أحيانا أفلام تصوير حساسة بالأشعة دون الحمراء لتوضيح الكتابة سواء عولجت مقدما بالمواد الكيماوية أو لم تعالج، و يحقق ذلك عادة ، نتائج ملموسة .

و ثمة استخدام مستحدث يقرره بعض الباحثين، من أنه، بالإمكان استخدام الأشعة دون الحمراء في تصوير الماضي- إن صح التعبير- و يقصد بذلك تصوير لمكان كان يحوي على جثة ما بعد نقلها إلى مكان آخر ، فينظر في الصورة الشكل العام للجثة في المكان الذي كانت فيه قبل نقلها.و كذا أمكن تصوير المناطق التي كانت مخبأ لبعض الأشرار أو الخطرين أو تصوير الجاني بعد هروبه فيصور المكان فيظهر في الصورة الشكل الخارجي للجاني، و منه يمكن التعرف على بعض أوصافه من حيث الطول و الجسم ...الخ (1).

أما **الأشعة السينية**؛ فمعروف عنها أنّ لها دور كبير في الكشف الطبي، و أصبحت لها أهمية أكبر أيضا في مجال البحث الجنائي، و هي تنقسم إلى أشعة شديدة النفاذ و أشعة ضعيفة النفاذ .و قد تطور استعمال الأشعة السينية شديدة النفاذ بمعرفة رجال الشرطة و الخبراء الفنيين، إذ شاع استخدامها في الكشف عن محتويات الحقائب و الأشعة في الأماكن الهامة كالمطارات و الموانئ مثلا، و ذلك للتأكد من خلوها من أي متفجرات أو أجهزة تفجيرأو أسلحة نارية ...الخ، فضلا عن استخدامها لفحص الجدران و الأساسات و ما قد يمكن أن تحويه من أجهزة تصنت مخبأة معدة للاستعمال. كما شاع استعمالها أيضا في مجال الكشف عن العملات المعدنية المزيفة حيث تختلف درجة النفاذ فيها عن تلك العملات المعترف بها رسميا و المعتمد صدروها من دار صك النقود .فضلا عن استخدامها أيضا في مجال تباين خصائص المواد التي قد تتشابه في ظاهرها مثل الزجاج و السبائك.

هذا بالإضافة إلى استخدامها بمعرفة الخبراء في التقاط صور الجمجمة و الأسنان والعظام ...الخ، و ذلك عند محاولة تحقيق شخصية جثث الموتى و مجهولي الشخصية، و إذا

---

(1)جمال الدين جمعة:"**اوجه الطعن في التقارير الطبية**"،طبعة أولى،دار الفجر للنشر والتوزيع،1998،ص 170.
-قدري عبد الفتاح الشهاوي :" **أدلة مسرح الجريمة** " ،المرجع السابق ، ص198 و بما بعدها .
- عبد العزيز حمدي: " **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**"، المرجع السابق ، ص 330.

كانت الأشعة السينية شديدة النفاذ و لها أهميتها تلك، فلا يمكن أن نتجاهل مـــا تؤديـــه أيضـــا الأشعة السينية الخفيفة أي ضعيفة النفاذ في مجال البحث الجنائي، و لقد تعـــدى دورهـــا هـــي الأخرى في عدة نواحي[1].

و في الأخير، تجدر الإشارة إلى أنّ هناك فريق من الباحثين فـــي معـــهد العلـــوم التطبيقية "بنيويورك" اكتشف أنّ هناك أشعة جديدة تدعى " أشعة تـــي" ســـتحل محـــل "أشـــعة إكس" بعد أن ثبت أنّ صورها أكثر حـــدة ووضوحـــا و أمانـــا أيضـــا. فقـــد ذكـــرت مجلـــة " نيوسا ينتست " العلمية أنّ الباحثين توصّلوا إلى أنّ أشعّة " تيراهيرتز" المعروف اختصـــارا باسم "أشعة تي" هي عبارة عن موجات كهرومغناطسية ذات تردّدات تقاس بمقيـــاس خـــاص، يمكن أن تستخدم في كل المجالات من الطب إلى البحث عن المخدرات و غير ذلك.و أوضـــح فريق الباحثين هذا، أنّ نظام التصوير "لأشعة تي "يمكن أن ينتج صـــورا مـــع القـــدرة علـــى التصغير فيه، و أشاروا إلى أنها أكثر دقة من "أشعة إكس " في ذلك، و أكدوا أنّ "الأشعة تـــي" يمكن أيضا أن تستخدم في فحص و مسح الأماكن التي يخفي فيها المـــهرّبون كميـــات مـــن المخدرات داخل الطائرات مثلا كما يمكن استخدامها في مكان بقاء طعام ما في حالة طازجـــة لفترة محدودة فضلا عن اكتشاف الغش في تصنيع المواد المصنوعة من البلاستيك [2] .

وفي الأخير، يمكن أن نشير إلى أشعة جاما التـــي اكتشـــفت حديثـــا، و التـــي لاتـــزال استخداماتها محصورة في مجالات البحث العلمي داخل الجامعات و معاهد الأبحـــاث العاليـــة فقط، وسبب ذلك هو صعوبة الحصول عليها و خطورة التعرض لإشعاعها، إضافة إلى الدقـــة الشديدة للنتائج التي تعطيها الأبحاث المستخدمة فيها والتي لا يحتاج إليها الباحث الجنائي الفنـــي

---

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي :"**أدلة مسرح الجريمة**"، المرجع السابق ، ص191 و ما بعدها .
- أمال عبد الرازق مشالي : " **دور الأشعة التشخيصية في الاستعراف على الأشخاص** "، مجلة الأمن والقانون دبي، السنة الخامسة، العدد الثاني يوليو 1997، ص 380 و ما بعدها

(2) قدري عبد الفتاح الشهاوي : المرجع أعلاه، ص191 و ما بعدها .

بقدر ما يفيد ذلك الأبحاث الجامعية، لذلك لم تستخدم هذه الأشـعة بعـد فـي مجـال البحـث الجنـائي الفني و داخل معامل الشرطة الجنائية [1].

ثالثا : استخدام الكمبيوتر في كشف الجريمة .

بالإضافة إلى ما سبق، تجدر الإشارة إلى أنّ العلم الحديث توصل أيضا إلى اسـتعمال تقنيات جديدة في البحث الفني عن الجريمة، وإنّ التكنولوجيا اليوم تقدم للدولـة و لأجهزتـها الأمنية الكثير من التسهيلات و الإمكانات التي تساهم في رفع كفاءتها، و تطوير قدراتها علـى التصدي للجريمة خصوصا مع استعمال أجهزة الكمبيوتر و الإنترنت بطريقة ستحدث ثـورة في أساليب التحقيق التقليدية، و في الكشف عن الحقيقة القضائية؛ ومن أهم هـذه الابتكـارات إذن، استخدام الكمبيوتر في التحقيق الجنائي الفني، فهو ذو فعالية مذهلة في كشـف الجريمـة و إثباتها .

و نظرا لما حققه هذا الجهاز من نتائج فائقة في المجال الجنائي، فلقد اسـتعانت بـه مؤسسات الأمن العام في كثير من الدول و أدخلته في خدمة البحث الجنائي الفني، حيث قد تـم استخدام الكمبيوتر في الولايات المتحدة الأمريكية مثلا وفي فرنسا، بريطانيـا و إيطاليـا فـي عمل تقارير واقعية عن الحوادث المختلفة مبّين فيه نـوع الجريمـة و الأسـلوب الإجرامـي المستخدم، وظروف ارتكابها، و قد ساعدت هذه الطريقة في التعرف علـى المجرميـن فـي الجرائم الخطيرة و الحوادث الكبرى، والجرائمالتي كانت مسندة إلى مجهول [2].

كما كان للكمبيوتر ولا زال، استخدامات عديدة في مجال البحث و التحري، أهمـها اسـتعماله لغرض الكشف عن جرائم التزوير، خصوصا المتعلقة بتزوير جوازات السفر. بالإضافة إلـى هذا، فقد استخدم في سرعة ودقة استخراج صحف الحالة الجنائية و التي تعد وثيقة مهمة مـن

---

(1) عبد الفتاح مراد: المرجع السابق ، ص127-128 .

(2) رياض سليمان عواد:" **الكمبيوتر فعالية مذهلة في كشف الجريمة**"، مجلة الشرطة ، الإمارات ،السنة 29 العدد 341 ، ، ماي ،1999 ص52-53.

-عبد الفتاح مراد: المرجع أعلاه، ص 153 .

- David Martin : « **les fichiers de la police », coll** : « que sais -je ? », 1er éditions, P.U.F, juin 1999, page 121.

الوثائق الرسمية، و هذا سيؤدي إلى القضاء نهائيا على إمكانية تزوير مثل تلك الصحف، إذ يتم توافر مواصفات أمنية تبعا لاستخدام الحاسب الآلي لصحيفة الحالة الجنائية، و تتمثل تلك المواصفات في استخدام نوعية خاصة من الورق المقوى لمواصفات معينة في وزنه وسمكه، فهو عبارة عن ثلاث طبقات غير قابلة للمحو أو الكشط لمنع التزوير ووجود علامة مائية داخل مكونات عجينه الورق لمنع التزوير للورقة نفسها، و إدخال درجات تلوين على الصحيفة عبارة عن ألوان متداخلة يصعب تزويرها، و كذا تغيير الأحبار المستخدمة حاليا بطريقة جيدة يصعب الحصول عليها، و أخيرا تشفير شكل الصحيفة و إعادة ترتيب بيانها حتى يمكن الكشف عنها .كما أنّ هناك حاسبات آلية، أو أجهزة كمبيوتر تتولى الكشف عن أية أثار بصمية يتم رفعها من الحوادث الجنائية للكشف عنها في قاعدة المسجلين أمنيا، حيث يتم التعرف على شخصية مرتكبي تلك الحوادث و محاولة الربط أيضا بين الحوادث التي تقع و معرفة مرتكبيها عن طريق أعمال الأسلوب الإجرامي.

بالإضافة إلى هذا فقد استخدم الكمبيوتر عموما في مجال تحقيق الشخصية، حول تصنيف الجناة و تصويرهم مثلا،بالإضافة إلى جمع المعلومات اللازمة عن الحوادث الجنائية المختلفة التي تساعد المحقق الجنائي في كشف المجرمين و ضبطهم.

و هكذا أضحى الحاسب الآلي، يضمن سرعة تجميع المعلومات الأمنية مع دقة النتائج لما يوفر الوقت و الجهد لضمان سرعة ضبط الجناة [1].

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي : "**أدلة مسرح الجريمة**" ، ص37 و ما بعدها .

Denis Barres ,Michel , Durigon : « **l'informatique pour identifier les victimes des grandes catastrophes** » ,revue , Science et vie , N° 140, N spéciale de la police scientifique, Imprimé en France Septembre 1982 , page 19 .

و لا مراء أنه إذا كانت أجهزة الكمبيوتر و التي أصبحت لغة العصر، و المنتشرة في كل مكان قد حلت مشكلة تدفق المعلومات، وكذا ألغاز الحوادث الجنائية، فلقد خطا العالم خطوة أكثر بإنشائه " الأنترنيت " (1).

رابعا: الأنترنيت ودوره في كشف الجريمة .

أصبحت هذه الوسيلة العلمية ذات التقنية العالمية تعد من الوسائل المجدية التي تعتمد عليها مخابر الشرطة العلمية اليوم في البحث عن مرتكبي الجرائم و إثباتها عليهم، خصوصا وأنّ المجرمون أصبحوا يستغلّون الإنترنت في ارتكاب سلوكهم الإجرامي، و خاصة عصابات الجريمة المنظمة عبر الدول؛ لهذا كان لزاما على جهاز الشرطة و التحقيق الجنائي استغلال هذه التقنية الحديثة في أعمال البحث و التحري، فلقد ثبت أنّ لها الدور الكبير في مجال ضبط المجرمين، فلم يعد الأمر كما كان عليه في الماضي قاصرا على توزيع صور المشتبه فيهم عبر الصحف أو شاشات التلفزيون لحثّ الناس على الإبلاغ عنهم، فقد تمكنت العديد من الدول وفي مقدمتها أمريكيا، ألمانيا و بريطانيا، وكذا فرنسا من استخدام شبكة الانترنيت في السعي نحو ضبط المجرمين، بل التعرف على كل الحالات المشبوهة في كل أنحاء العالم

(1) الانترنيت : " شبكة عالمية عملاقة لتبادل المعلومات،كانت بداية ظهورها في نهاية الستينيات و تحديدا سنة 1969 عند ما دعت الظروف العسكرية قسما من أقسام وزارة الدفاع الأمريكية إلى إنشاء مشروع إبرانت (مشروعات شبكة وكالة الأبحاث المتقدمة) -APRANET- و تم تطوير هذا المشروع عن طريق مراكز الأبحاث الجامعية أثناء الحرب الباردة، و كان الهدف منه إقامة شبكة بين خطوط الكمبيوتر طويلة المدى تقاوم التدمير الجزئي و تربط بين مراكز الحاسبات المختلفة و أنظمة الراديو و الأقمار الخاصة بالولايات المتحدة الأمريكية في أنحاء العالم، بحيث إذا تم تدمير جزئي لهذه الشبكة، استمر العمل دون توقف و بذات الفعالية.و في عام 1983 و نتيجة لنجاح المشروع،رأت وزارة الدفاع الأمريكية فصل الشق العسكري MILNET عن الشبكة، و قامت الهيئة القومية للعلوم بإنشاء شبكة NSFNETبتوصيل خمسة حاسبات رئيسية لخدمة مركز البحوث الأمريكية .و اعتبارا من عام 1987 زاد عدد المتعاملين مع هذه الشبكة، خصوصا بعد السماح للأفراد العاديين باستعمالها و ظهرت (بيتنت) ثم ظهر الإنترنت في صورته الحالية الذي أضحى يعد ثورة جديدة في مجال الإعلام و الاتصالات، إذ غير الكثير من المفاهيم الخاصة بالمكان و الزمان . كما استعمل لأغراض عديدة كنقل المعلومات و المراسلة (بريد الالكتروني) عبر العالم ، والدعاية و الإعلان و الدراسة عبر قنوات الانترنيت الجامعية و غير ذلك من الأغراض مختلفة "، أنظر في ذلك: مدحت رمضان :"جرائم الإعتداء على الأشخاص و الانترنيت "، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000 ، ص 03-04 .

والاتصال فورا بالانتربول [1] عبر شبكة الأنترنيت التي تظهر عليها بمجـرد الضغـط علـى الزرّ ، صورة المشتبه فيه و جميع صفاته الجسمانية [2] .

رغم أنّ الكمبيوتر أصبح صيحة العصر هذه الأيام و شبكة الانترنيت هي في طريقـها لأن تصبح عصب الحياة في القرن الحادي و العشرين علـى مسـتوى بلـدان العـالم كلـه، ولاستخدامـاتها في مختلف مجالات الحياة بالإضافة إلى نشاطها الفعال في عمليات الـبحث و التحري، إلاّ أنه رغم ذلك أصبحت هذه الأجهزة من جهة أخـرى مـن ضحايـا النشـاط الإجرامي، مثل الجرائم التي ترتكب عن طريق هذه الشبكة كسـرقة المعلومـات و اسـتغلال الإنترنت بشكل غير قانوني و غسيل الأموال، وكل أنواع الجرائـم و سـواء كـانت جرائـم اقتصادية،أمنية، أو اجتماعية أو سياسية و معرفتها تمثل ضرورة كمدخـل لوقايـة المجتمـع منها[3].

---

[1] الأنتربول : " يقصد بها المنظمة الدولية للشرطة الجنائية، و تأسست فعليا، سنة 1923 في الإجتماع الثاني للشرطة القضائية. حيث أعلن المجتمعون عن إنشاء هذه المنظمة وحدد مقرها بـفينا بالنمسـا. وفـي سـنة 1946 بعد الحرب العالمية الثانية، وفي ندوة ببروكسل، أعلن ثانية عن ولادة اللجنة المذكورة بقـانون جديـد و تم تحويل مقرها إلى باريس. كما تم اعتماد تسمية –أنتربول – كعنوان لمقر اللجنة التي تحولت إلى منظمـة دولية للشرطة الجنائية في سنة 1956، أما الأمانة العامة للمنظمة فقد أعلن عنها في سنة 1966، وحدد مقرها انذاك في –سان كلود–بفرنسا و لقد بلغ عدد أعضائها 100 عضو في سنة 1967، أما في سنة 1996 فأصبح 176 دولة عضو، و لقد إنضمت الجزائر إلى المنظمة الدولية للشرطة الجنائية سنة 1963 أي مباشـرة بعـد الاستقلال الوطني. كما حددت المادة 02 لقانون المنظمة أهدافها كالآتي :

-تأمين و تطوير التعاون المتبادل على أكبر نطاق ممكن بين أجهزة الشرطة الجنائية و ذلك في اطار القوانيـن المعمول بها في مختلف الدول، و اعتمادها على التصريح العالمي لحقوق الإنسان .

- إنشاء و تطوير كل الموسسات القادرة على المساهمة الفعالة في الرقابـة و مكافحـة الجرائـم المتعلقـة بالقانون العام .أما تدخلات المنظمة الدولية للشرطة الجنائية، فتنص عليها المادة 03 من قانون المنظمـة: يمنع "على المنظمة التدخل في المسائل ذات الطابع السياسي، الديني ، العرقي ،أو العسكري" " أنظر فـي ذلك: " المنظمة الدولية للشـرطة الجنائيـة"، مجلـة الشـرطة، الجزائـر عـدد، 55جـوان، 1997، (وردت بدون ذكر المؤلف)، ص55-56.

[2] قدري عبد الفتاح الشهاوي : " **أدلة مسرح الجريمة**"، المرجع السابق ، ص47 و ما بعدها .

–عادل عبد الجواد محمد :"**إجرام الأنترنيت** "، مجلة الأمن و الحياة،السنة 20 ،العدد 221 ، ديسمبر 2000 يناير 2001 ،الرياض ،ص70

[3] نفس المرجع ، ص 73.

و يمكن القول، أنه رغم الإيجابيات و حتى سلبيات الإنترنت، فإنه كما هو دائما شأن كـل اختراع جديد، فلقد أدى استخدام الإنترنت في المجال الجنائي إلى ظهور مشاكل قانونية دعت الفقه والقضاء في بعض الدول إلى البحث عما إذا كانت القوانين القائمة هي كافية أم أنه يتعيـن على المشرع أن يتدخل لكي يضع تنظيما و إطارا قانونيا حتى يوضح الحدود الفاصلة بيـن مـا هو مشروع و ما هو غير مشروع عند التعامل مع هذه الوسيلة الجديدة من وسائل الاتصـال؛ و لكـن حـتى و لـو حاول المشرع التدخل فعلا لكنه قد يصطدم أحيانا بعوائق دسـتورية تـتعلق بالحقوق الأساسية للإنسان في الإعلام و حرية التعبير عن الرأي وحرمة الحـياة الخاصة [1]. وإن تمكن المشرع في دول مختلفة من وضع حماية خاصة من الاستخدام غير المشروع لوسائل التكنولوجيا الحديثة بصفة عامة إلا أن المشرع الجزائري ما زال ساكنا على الرغم من وجود الحاجة الملحة لتدخله .

و أخـيرا، لابد من التسليم بدور أهمية الوسائل العلمية في فحص الآثار الجنائية من جهـة، واسـتخداماتها فـي المجال الجنائي بصورة شاملة من جهة أخرى، فهي الأساس في الـتعرف على الأثر الجنائي الذي يؤدي إلى الدليل المادي الدامغ و الذي يمكن الاعتماد عليه في إثبات الجريمة .

الفرع الثاني : دور المخابر الجنائية في التحقيق الجنائي لبعض الجرائم الخاصة .

لقـد تمكنت المخابر الجنائية منذ إنشائها أن تساعد في الكشف عن العديد من الجرائم بشـتى أنواعها و أشكالها، و ذلك بفضل إمكانياتها المتطورة و الجهد الذي يبذله خبراؤها في فحـص الآثـار الجنائـية المتخلّفة في مسرح الجريمة و التعرف من خلالها على مرتكبي الجـرائم. و لا يسـعنا المجـال لحصـرها أو ذكرها كلها، و لكن يمكننا ذكر بعض الجرائم الخاصـة التي حققت فيها المخابر الجنائية نجاحا كبيرا في كشفها و إثباتها كجرائم الإرهاب، و جرائم المخدرات.

[1] مدحت رمضان : المرجع السابق، ص06 ، ص151 - 152.

أولا : في الجرائم الإرهابية .

يعــدّ الإرهـــاب من أكثر الأخطار التي تهدد الأمن و الاستقرار في العالم كله، و قد أصبحت جرائم الإرهاب من أكثر الجرائم تزاوجا مع الجرائم المنظمة .

و تتمـــثل الجريمة الإرهابية إما في إرهاب إجرامي؛ ونعني به تلك الأفعال الإجرامية التــــي يتردى فيها قلة منحرفة بقصد فرض سيطرتهم في منطقة محدودة، وهذا النوع لا يشكل مشـــكلة إجرامـــية علـــى اعتـــبار أن غالبية القائمين به تكون شخصيتهم معلومة لدى رجال الشرطة، فضلا عن معرفة أسلوب ارتكابهم لجرائمهم .

أو إلى إرهاب متطرف؛ ونعني به تلك الأفعال الإجرامية التي يلجأ إليها قلة منحرفة بقصـــد إحداث ضغوط سياسية في مجتمع ما، إذ تسيطر على عقولهم أفكارا هدامة توحي لهم بإمكانية تغيير نظام الحكم القائم والوصول إلى السلطة [1] .

وتتمـــثل خطـــورة هذه الجرائم في كون تلك الفئة ينتمون إلى جماعات ذات تنظيـــم خـــاص و إنّ هذه التنظيمات قد تكون تنظيمات محلية أو جزء من تنظيمات دولية، بالإضافة إلى أنّ الجناة و المجني عليهم أشخاص غير معروفي الهوية. ولا توجد ثمـــة صلة أو علاقة بيـــنهـــم. إضـــافة، إلـــى كون هذه الجرائم قد استطاع منفذيها تسخير التكنولوجيا الجديدة في المعلومـــات وفـــي الإتصالات لخدمة أغراضها الأمر الذي دعى الدول والهيئات والمنظمات العالمـــية إلى استشعار الحاجة إلى تـــوحيد وتقنيـــين الجـــهود المحلية و الدولية لمواجهة هذا الـــوباء [2] .

لذلك فلقد كرست أغلبية الدول ومن بينها الجزائر، و بالأخص مع الوقت الراهن الذي تعيشه البلاد ، مخابرها العلمية بكل أجهزتها التقنية في مواجهة ظاهرة الإرهاب واتخاذ تدابير

---

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي : " أدلة **مسرح الجريمة** ، المرجع السابق ، ص181.

(2) علي حسن : "**إجرام الإرهاب** "، مجلة الأمن و الحياة ، الرياض ، السنة 20 ، العدد 221، ديسمبر 2000 - يناير 2001 ، ص 18.

إستعجالية لذلك، فأصبحت هذه المخابر المرجع الأول والأكيد في متابعة هذه الظاهرة، وقد توصلت إلى حل الكثير من القضايا الغامضة في هذا المجال خصوصا مع استعمال التقنيات الجديدة في ذلك، و استغلالها للمعطيات العلمية المرتكزة على التحاليل المخبرية والمعاينات التقنية في الميدان والتي ساعدتها على استخلاص الحلول و تفكيك خيوط هذه الجريمة. و كان لاستعمال هذه الوسائل الحديثة أهمية كبيرة خصوصا في فحص أثار هذه الجريمة في محل الحادث فور ارتكابها مباشرة؛ فإنّ لذلك أهمية كبيرة في كشف هذه الجريمة؛ لذا يجب المحافظة على محل الحادث والحيلولة دون العبث بمحتوياته، إذ أنّ مثل هذا العبث قد يمحو الكثير من الأدلة الجنائية.

و لا مراء أنّ البحث الدقيق ومعاينة الجثث أيضا،هو السبيل الأمثل للوصول إلى دلائل مادية هامة في محاولة للإستعراف على هوية الضحايا و كذلك فحص ملابس القتيل ونوعيتها وما قد تحويه من أوراق أو مستندات تشير إلى شخصيته أو هؤلاء الأشخاص الذين لهم تعاملات مع أصحاب تلك الجثث، و الذي يمكن أن يكون أحد الجناة، كما أنّ فحص التلوثات الدموية من حيث شكلها و توزيعها و مدى امتزاجها بمسرح الجريمة ذات أهمية كبرى في معرفة المصابين أو الجناة خصوصاً إذا غادروا مكان الجريمة. و بالتالي فإن تتبع مسار هذه التلوثات، يمكن أن يقودنا إلى المكان الذي يكون المصاب قد توجه إليه أو اختبأ فيه، ومن خلال فحص الإصابات التي لحقت بالجثث أو المصابين أيضا بمكان الجريمة، يوحي إلى نوعية الأداة (السلاح أو المفجر) المستخدمة في إحداثها؛ خصوصا الإصابات الانفجارية، فإنّ لشظاياها أهمية قصوى إذ أنّ التحليل الكيماوي لمكوناتها يشير إلى طبيعة الجسم الانفجاري من حيث المادة المصنعة منه كما وقد يشير إلى مكان تصنيع و إنتاج هذه المتفجرات .

و هكذا يمكن الربط بين الفحص الدقيق لهذه الشظايا وبين العمليات الإرهابية و بالتالي إمكانية الكشف عن مرتكبيها؛ بمعنى إمكانية الربط بين عملية إرهابية سابقة و عملية إرهابية لاحقة حتى و لو حدثت في أماكن متفرقة، مما يساعد على ضبط المجرمين و المخططين، كما وأنّ فحص هذه الشظايا يهيئ لرجل الشرطة إمكانية الإحاطة بالمستوى التكنولوجي في تصنيع

مثل هذه العبوات الناسفة ومعرفة ما إذا كانت مصنعة بتكنولوجيا متقدمة أم مصنعة يدويا مما يعكس مدى مستوى تدريب تلك الجماعات الإرهابية في تصنيع مثل هذه الـــعبوات.
و أخـــيرا فـــإن متخلفات الجناة في مسرح الجريمة تقودنا دائماً و أبداً إلى الكشف بل ومعرفة هـــؤلاء الجناة تحديداً؛ و بالتالي إمكانية التوصل إليهم و ضبطهم وفي أقل القليل التعرف على شخصـــيتهم لا ســـيما إذا كانت ثمة معلومات ثابتة مخزنة عنهم في أجهزة الكمبيوتر بأسلوب ارتكابهم لجرائمهم فضلا عن أماكن ترددهم و هويتهم و غير ذلك[1] .

ثانيا : في جرائم المخدرات .

بخصوص جرائم المخدرات وقمع المهربين و الوسائل المسخرة لذلك، فإن للمخابر العلمية دور كبير في هذا المجال، خصوصا من حيث اكتشاف نوعية المخدر و تحديد طبيعته بواسطة التحاليل المخبرية، يعني اكتشاف و تحديد منطقة تواجده وزراعته. و بالتالي تسمح لنا هـــذه العملية و لمصالح الشرطة و لأمن بمتابعة و قمع المهربين، و لا يقتصر دور المخابر علـــى هذا فقط، بل خبرائها يقومون حتى بدراسات وبحوث خاصة في مجال المخدرات حتى تمكنوا من وضـــع جدول خاص بكل أنـــواع المخدرات تساعد المصالح الأمنية في نشاطهـــا و عملهـــا القاضي بقمع المهربين كما سبق القول و حتى التجار الذين يتاجرون بهذه المواد المخدرة [2] .

وكمـــثال حول هذا، نجد أن الولايات المتحدة الأمريكية، تتبع حاليا أسلوبا متقدما في مكافحـــة الجـــريمة و لديهـــا مختـــبرات كاملـــة التجهيز وهي مخصصة لتحديد أماكن إنتاج المخدرات في العالم، و معرفة النوعيات الجديدة من المخدرات، و يحدث أن تضبط كمية من المخدرات في الولايات المتحدة، و عن طريق تحليلها و الخروج بنتائج مكوناتها تحديد أماكن إنـــتاجها بدقة متناهية و يوضع لها ما يسمى " بالبصمة " و بالتالي يتم إرسال مخبرين سرّيين إلـــى أماكـــن الإنتاج والتصدير لمراقبة العصابات و معرفة نواياهم و اتجاهات تجارتهم غير

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي :" **أدلة مسرح الجريمة** " ، المرجع السابق ، 184 وما بعدها .
[2] علي نكود : "**دور مخبر الشرطة العلمية في مكافحة المخدرات** ". مجلة الشرطة ،الجزائر ، العدد 49 أكتوبر 1992 ، ص32.

المشروعة و لذلك يمكن القول أنّ تلك المختبرات تقدم خدمة كبيرة لمنع أو على الأقل ضبط كميات كبيرة من المخدرات في الولايات المتحدة [1] .

نخلص مما سبق كله، إلى أنّ المختبرات الجنائية العلمية بإمكانها تقديم الدليل الفني والعلمي الذي يمكن أن يصبح دليلا حاسما في إثبات التهمة ضد شخص معين أو نفيها عن شخص برئ .

و بذلك أصبح هذا الدليل، يكتسب أهمية خاصة أمام الجهات القضائية، خاصة مع ظهور بعض الشبهات التي أصبحت تثار حول شهادة الشهود و الاعترافات التي يدلي بها بعض الأشخاص، باعتبار أنّ هذه الأخيرة قد تتم تحت التهديد و العنف، و غير ذلك من الأساليب التي تُتخَذ لانتزاع الاعتراف عنوة. فأصبح القضاة اليوم، كثيرا ما يأخذون بالدليل العلمي كقضية مسلّم بها في العديد من الأحكام التي يصدرونها.

[1] جاسم محمد حسن : " دور المختبرات الجنائية في الكشف عن غموض الجريمة بالوسائل العلمية " ،مجلة الشرطة، الإمارات، السنة 20 ،العدد 239 ، نوفمبر 1990 م،ص22.

الفصل الثاني

الأدلة العلمية و أهميتها الفنية و الجنائية

اتّجهت البحوث الجنائية العلمية الحديثة إلى البحث عن وسائل لإثبات الجريمة و الكشف عن مرتكبيها، فاهتمّت هذه البحوث بدراسة الآثار الجنائية التي يرتكبها الجناة بمسرح الجريمة و الكشف عن طبيعتها و فحصها بالوسائل و الأجهزة العلمية بالمختبر الجنائي، للوصول إلى الدّليل الذّي يؤدّي إلى إثبات الجريمة أو نفيها[1]. هذا الدليل الذي تقدمه مخابر الشرطة العلمية بعد فحصها للآثار الجنائية[2]، أو الذي يستخلصه خبرائها الفنيين من نتائج بنيت على تطبيقات علمية، أو أصول فنية من خلال عدة مشاهدات و ملاحظات حسية، ساعدت في الوصول إلى نتائج فنية دقيقة؛ هو ما يعبّر عنه بالدليل العلمي أو الفني.

و الجدير بالملاحظة، أنّ الدليل الفني في المجال الجنائي لا يقتصر على تحديد ماهية الوقائع الجنائية و مدى مسؤولية المتهم عنها فقط، بل يمتد إلى تحديد مدى مسؤولية هذا الأخير عن أفعاله وقت ارتكاب الجريمة، و هل يستحق عقوبة مقيدة للحرية أم يخضع لتدبير احترازي مثلا[3].و هذا الدليل لا يمكن تحديد أنواعه أو تصنيفه، و لا يمكن حصره، فلقد جاء متنوعا حتى في الجريمة الواحدة؛ فكل جريمة لها ظروف خاصة بها. و بذلك يمكن استخلاص الدليل من خلال آثار مسرح الجريمة، كبصمات الأصابع، و آثار الأقدام و الأظافر و الشعر، و أيضا البقع الدموية الموجودة في محل الحادث؛ و ليس هذا فقط، بل حتى آثار الأدوات المستعملة في ارتكاب الجريمة، بالإضافة إلى مصادر أخرى متنوعة يمكن أن يستمد الدليل الجنائي العلمي منها، كالأتربة و الألياف، الملابس، و بعض الوسائل العلمية المستعملة

---

(1) -أحمد أبو الروس: المرجع السابق، ص365.

(2) -راجع ، ص56 .

(3)عبد الحكم فودة:"**حجية الدليل الفني في الموادالجنائيةوالمدنية**"،دار الفكر الجامعي الإسكندرية،1996،ص 07.

في مجال التحقيق الجنائي، كجهاز كشف الكذب، التنويم المغناطيسي، و التحليل التخديري، و غير ذلك[1].

و من خلال هذا، يمكن تصنيف الأدلة العلمية، إلى أدلة مصدرها جسم الإنسان و إفرازاته و تسمى بالأدلة الحيوية أو البيولوجية، و إلى أدلة مستمدة من بعض الوسائل العلمية، أو من المخلفات المتنوعة الأخرى ليست لها علاقة بجسم الإنسان، و يمكن تسميتها بالأدلة غير الحيوية؛ كل هذا حسب أهميتها في إثبات الجريمة.

و على ضوء ما سبق، يمكن تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين رئيسيين؛ حيث نتطرق في المبحث الأول، إلى دراسة الأدلة البيولوجية و أهميتها الفنية و الجنائية، ثم يتبعه المبحث الثاني، الذي نتعرف فيه على الأدلة غير البيولوجية و أهميتها أيضا.

(1) عبد الفتاح مراد: المرجع السابق، ص 203.

المبحث الأول

الأدلـــــــة البيولوجيـــة

إنّ هذه الأدلة عبارة عن مجموعة من الآثار الحيوية أو البيولوجية التــــي مصدرهــا جسم الإنسان و إفرازاته، كآثار البصمات التي يمكن أن يتركها الجاني على بعـــض الأشــياء التي يلمسها في محل الحادث، أو البقع الدموية و التي تقع منه بحيث تلتصق في مكان ما، فــلا يمكنه تنظيفه أو لا يكون لديه الوقت الكافي للتخلص منها، و ربما لا ينتبه إليها على الإطـلاق؛ بالإضافة إلى آثار أظافره أو شعره، ....إلخ[1]. كل هذه الآثار يمكن أن تكــون فــي النهايــة كدليلا دامغا ضد الجاني.

و سنتعرف على هذه الآثار و الأدلة منفردة، و بشيء من التفصيل، في مطلبين، حيـث نقوم بدراسة البصمات بشتى أنواعها مع تبيان دورها في إثبات الجريمة أولا، ثم نتعرض ثانيـا إلى دراسة إفرازات جسم الإنسان و أهميتها في إثبات الجريمة.

المطلب الأول: البصمات و دورها في إثبات الجريمة.

إنّ الدلالة على المجرمين بواسطة البصمات، لهو من أشد العوامل أهمية فــــي إلقــاء القبض على المجرمين و في الكشف عن الجرائم عموما؛ حيث تظهر أهميتـــها أكـثر فــي التعرف على مجهولي الهوية و المفقودين مثلا و ضحايا الحوادث المريعة.و لقــد دلــت كــل التجارب تقريبا على أنّ أسلوب البصمات يلعب دور كبير في التحقيق الجنــائي و علــى أنــه الأسلوب الوحيد الذي لا يخطئ[2]. لكن هذا كان سابقا عندما تصدرت بصمات الأصابع علــم الأدلة الجنائية فكانت آنذاك اكتشافا جديدا أحدث ثورة في مجال البحـــث الجنــائي؛ و ظلــت البصمة وقتا طويلا تعتبر الدليل المتوج على الإدانة و البراءة لدى القضاء، و لكنـــه مؤخــرا تغير الوضع، حيث توصلت الأبحاث العلمية إلى وجود بصمات أخرى لدى الإنسان تميزه عـن

---

(1) عبد العزيز حمدي: "**كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**"، المرجع السابق ص 13.

(2) نظير شمس-فوزي خضير: "**علم البصمات**"، دار مكتبة الحياة، بيروت،1982،ص09.

غيره من بني جنسه،و أقوى دلالة في الإثبات من الأولى. فتوصل العلماء أنّ لنظـرة العيـن بصمة، مثلا و الأذن و الأسنان، وغيرها.و ما زال العلم يفاجئنا يوما بعد يوم، بـالمزيد مـن الاكتشافات في هذا المجال.

و على هذا النحو سنتولى دراسة هذه البصمات المختلفة في ثلاثـة فـروع؛ أولـها بصمات الأصابع، و ثانيها آثار الأقدام، ثم في الأخير البصمات التي يحويها الرأس .

الفرع الأول: بصمات الأصابع كدليل دامغ ضد المتهم.

تعتبر بصمات الأصابع من أهم وسائل تحقيق شخصية الإنسان؛ و يرجع ذلـك إلـى ثبوت عدم تواجد شخصيتين لهما بصمتان متماثلتان في الخطوط و المميزات حتى لـو كانـا توأمين من بويضة واحدة؛ و لقد استفاد المحقق الجنائي من هذا في التعرف علـى شـخصية الجاني.

و نظرا لما تقدمه البصمات من أهمية في مجال الإثبات الجنائي، ارتأينا دراستها مـن عدة جوانب؛ فوجدنا أن نلقي أولا نظرة سريعة عن تاريخ البصمـات و تطـوره، ثـم نقـوم بتعريفها و تبيان مميزاتها، و كيفية رفعها من مكان الحادث لفحصها بالطرق الفنية و العلميـة المستعملة في المختبر الجنائي، لنصل في الأخير إلى أهميتها الجنائية الفنية، و حجيتها كدليـل في إثبات الجريمة.

أولا: تاريخ البصمات.

إنّ الدراسات حول البصمات ليست حديثة الظهور، بل هي قديمـة جـدا، عرفـها الانسان ما قبل التاريخ، إذ وجدت على نقوش في الصخور في أماكن مختلفة من العالم، منـها تلك النقوش التي تظهر على الأواني الفخاريـة و الخزفيـة التـي تركـها مثـلا البـابليون و الآشوريون، و المصريون القدماء و الصينيون؛ و أيضا على صخور جزيرة جافدين علـى الشاطئ الشمالي من بلاد الغال (فرنسا).

و لعل أكبر دليل على استخدام بصمات الأصابع في التاريخ، تلك الوثيقـة الموجـودة اليوم في المتحف البريطاني و التي أصدرها أحد الضباط في الجيش البابلي بمناسـبة صـدور

أمر إليه من رئيسه لإلقاء القبض على أحد الأشخاص و مصادرة أمواله فأخذ بصمات أصابعه.

و بهذا يمكن القول، أنه ما من بلد في العالم إلا و في تاريخه لمحات من استعمال بصمات الأصابع لأغراض مختلفة؛ فلقد استخدم المصريون القدماء مثلا، بصمات الأصابع لاكتشاف السرقات، واستنتج البعض من ذلك أنّ البابليون كانوا يحمون أنفسهم من التزوير في الإيصالات و العقود الهامة بواسطة وضع بصمة الإصبع على اللبن أو الأجرّ الذي كانوا يكتبون عليه الصكوك. و في تاريخ الصينيين، نجد أنهم عرفوا استعمال بصمات الأصابع في علاقاتهم و في معاملتهم التجارية أيضا، فورد ذكر أهمية البصمات كشرط أساسي في تحضير العقود القانونية لديهم.كما أنّ قدماء اليونان استخدموا البصمة كعلامة لتمييز الفرد عن غيره، و كانت تؤخذ على مادة الأختام(1).

و أول من فكر من علماء العصر الحديث في الانتفاع بالبصمات هو Jean Evangelist pur kinje أستاذ بعلم وظائف الأعضاء، بجامعة برسلو، فقد وضع فيها عام 1823رسالة باللغة اللاتينية، بيّن بها فوائدها، وقسمها إلى تسعة أنواع واقترح طريقة ترتيبها و حفظها، إلا أنّ جهوده لم تلق كثيرا من التقدير.

أما الاستعمال العملي للبصمات؛ فكان عند استعمالها رسميا سنة 1877 في بريطانيا كطريقة للتعرف على الشخص بواسطة بصمات أصابعه، و ذلك بعد دراسات عديدة في هذا المجال؛ منها التي قام بها العالم البريطاني وليام هرشلwilliam hershel و هو حاكم بمقاطعة " الهوجلي" في ولاية البنغال بالهند و يعد واحدا من الباحثين الأوائل في علم البصمات؛ إذ حدث أنه توصل إلى عقد اتفاق مع أحد الأهالي عندما كان أحد المساهمين في شركة في الهند الشرقية، بخصوص عقد حكومي، فقام "هرشل" بإمساك يد مقاول هندي ووضعها في إناء به حبر، و ضغط بأصابعه الملوثة بالحبر على العقد؛ و عندما درس التعاريج و الخطوط التي خلفها المقاول الهندي على العقد و ذلك بعد مرور مدة طويلة، اكتشف أنّ بصماته لم تتغير.بعد

(1)نظير شمس- فوزي خضير: المرجع السابق، ص 17.

-عبد الجبار السامرائي:"**بصمات الأصابع و دورها في الكشف عن الجريمة**"، مجلة الشرطة الإمارات السنة 31 ، العدد 361 ، يناير 2001 ، ص 33.

ذلك، استدعى عددا من الهنود و قام بإجراء تجارب لهم، فاكتشف أنّ بصماتهم لم تتغير مع الزمن؛ فكتب إلى المفتش العام للسجون في "البنغال" بأنّ بصمات الأصابع لا تتأثر بمرور السنين و تبقى على حالها، و لذا، فإنّ استخدامها في السجلات الجنائية يعتبر أمرا على درجة كبيرة من الأهمية[1].

و في نفس الفترة، كان هناك طبيب سكوتلاندي –هنري فولدز Henry-Faulds يعمل في إحدى مستشفيات طوكيو، اهتم هذا الأخير ببصمات الأصابع، فكان يتابعها على منتجات الفخار و الخزف الياباني؛ فلاحظ الإلتواءات التي عليها و الخطوط، فتوصل في أبحاثه إلى إثبات أنّ البصمات تختلف تماما بين أي فرد و آخر و لا تتغير، رغم أنّ اهتمامه الأول كان محاولة إثبات اختلاف البصمات بين جنس و آخر، إلا أنّ تجاربه لم تثبت هذا الافتراض.و في سنة 1879، أي بعد أن بدأ أبحاثه و جمع بصمات مختلفة، كان –فولدز– أول رجل عرفه التاريخ يحل ألغاز الجريمة عن طريق علم "الداكتيلوغرافيا، و كتابة الأصابع".

و في 28 أكتوبر 1880 كتب فولدز في مجلة "Nature" الإنجليزية، أنه يمكن الاستفادة من بصمات الأصابع التي يتركها الجناة في محل الحادث للتعرف عليهم.

و في عام 1886 أتمّ العالم الإنجليزي "فرانسيس جالتون" –Francis Galton– أبحاث هرشل و فولدز بتسجيل مجموعات كبيرة من بصمات الأصابع، اهتدى بواسطتها إلى معرفة استحالة تطابق بصمتي شخصين مختلفين وأيضا إلى تقسيم البصمات و تحديد أنواعها، و أضاف أنّ بصمات الإنسان ثابتة لا يمكن تغييرها، كما رتب البصمات بكيفية أولية خاصة، أدخل عليها فيما بعد طريقة تتبع خط الزاوية و عدّ خطوط البصمة .

(1) معوض عبد التواب–سينوت حليم دوس:"الطب الشرعي و التحقيق الجنائي والأدلة الجنائية"،الطبعة الثانية توزيع منشأة المعارف،الإسكندرية،1999،ص 306.

– نظير شمس–فوزي خضير:المرجع السابق،ص17–18.

- Charles Diaz : OP.CIT- Page 13

ثم جاء- إدوارد ريتشارد هنري- الذي اهتم بأبحاث-جالتون- حيث وضع في سنة 1899 النظام العالمي لحفظ البصمات المعروف باسم -Henry. Systéme، و هو يعد من أنجح أنظمة حفظ البصمات العشرة[1].

يمكن القول،أنّ أول قضية أُخذ بها بالبصمات، كانت في الأرجنتين سنة 1892. حيث حكم على الجاني في جريمة قتل بناءا على بصمات له وجدت في مكان الحادث. و أيضا فإنّ الأخذ بالبصمات كدليل لإثبات الجريمة، قد استقر في إنجلترا منذ سنة 1902؛ ثم انتشر بعد ذلك في الولايات المتحدة الأمريكية، و في بلجيكا، ألمانيا، ثم فرنسا؛ هذه الأخيرة لم تأخذ محاكمها الجنائية في البداية بالبصمات كدليل إثبات، لكن فيما بعد،و نظرا لاقتناع القضاة بعدم قابلية البصمات للتغيير أو التقليد، إضافة إلى تأكّدهم بأنّ طريقة البصمات تستند إلى أساس علمي صحيح يجعلها دليلا قويا لا يقبل الشك، أُخذ بها كدليل إثبات، فكانت أول قضية صدر الحكم فيها بالإدانة بواسطة دليل البصمة منفردا دون أي دليل آخر، في قضية نظرتها محكمة الجنايات بليون Lyon في أول يونيو 1911م.

و لقد حذت حذوها الدول العربية و على رأسها "مصر"التي أخذت بنظام البصمات كطريقة لتحقيق شخصية الفرد، إلى جانب طرق المقاسات البدنية، ثم اعتمدت اعتمادا كليا على نظام البصمات في تحقيق الشخصية في عام 1901م.

---

[1] معوض عبد التواب-سينوت حليم دوس:المرجع السابق، ص 308.
-نظير شمس-فوزي خضير : المرجع السابق، ص19-20.
-حسين محمد علي: المرجع السابق، ص 10.
-عبد العزيز حمدي:"**كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**"، المرجع السابق، ص154.
-عاشور محمد أنور : المرجع السابق، ص 150.

و بعد ذلك أصبحت تأخذ بالبصمات كدليل للإدانة، حيث حكمت محاكمها الجنائية في كثير من القضايا بهذا الدليل منفردا[1].

و تبعتها دول أخرى كالأردن،سورية، و الإمارات العربية، و لقد سارت الجزائر أيضا على نفس المنوال، فأخذت بالبصمات كدليل إثبات، حيث أخذت محاكمها الجنائية بهذا الدليل في عدة قضايا؛ هذا في الواقع العملي، لأنّ المشرع الجزائري لم ينص صراحة على الأخذ بها، و لم يحدد لها تعريفا مثلها مثل باقي الأدلة العلمية الأخرى في قانون الإجراءات الجزائية، إلا أنّه يمكن استنباط ذلك من خلال نص المادة68 التي تسمح لقاضي التحقيق أن يقوم بأي إجراء يراه مناسبا لإظهار الحقيقة، و كذا المادة 212 من نفس القانون، التي ذكرت الأدلة الجنائية على سبيل المثال و لم تحصرها في أدلة معينة[2]؛ هذا يدفعنا إلى القول بإمكانية الأخذ بالبصمات كدليل في الإثبات الجنائي.

ثانيا: تعريف البصمات، أنواعها و مميزاتها.

بصمات الأصابع هي بمثابة توقيع شخصي لإثبات الهوية، تظهر في الجنين في الشهر الرابع، بحيث تظل ثابتة على شكلها بعد الولادة مدى الحياة، بل و تظل كذلك حتى بعد الوفاة، و لا تتطابق مع أي شخص آخر على الإطلاق.أو هي الانطباعات التي تتركها رؤوس الأصابع عند ملامستها أحد الأسطح المصقولة أو عندما يسند نفسه عليه بيديه، و تتكون من حلمات أو ما يسمى بالخطوط الحلمية التي تكسو الجلد في رؤوس الأصابع ، هذه الحلمات التي تشكل نتوءات بارزة للبشرة تتألف من تتابع مسامات الغدد العرقية و الدهنية مما يجعلها رطبة على الدوام، تفصل بينها أخاديد متعرجة، فينشأ عن تشابك هذه الأخاديد و الحلمات

---

(1) حسين محمد علي: المرجع السابق، ص 10-11 .

-قدري عبد الفتاح الشهاوي : "**أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة**"، المرجع السابق، ص 26-27 .

-عبد الجبار السامرائي : المرجع السابق ، ص 36 .

(2) المادة 68 -فقرة 01 " يقوم قاضي التحقيق وفقا للقانون باتخاذ جميع إجراءات التحقيق التي يراها ضرورية للكشف عن الحقيقة "

-المادة 212 فقرة 01 "يجوز إثبات الجرائم بأي طريق من طرق الإثبات ما عدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك".

و تعاريج ذات أشكال هندسية مميزة لكل شخص .و بالفحص و التكبير و التصوير لهذه التعاريج، يتبين أنّ البصمة تتكون من خطوط هندسية بدقة متناهية على هيئة أقواس و منحنيات و منحدرات و زوايا و تفرعات[1].و قد أحصى العلماء العديد من الصفات المميزة لهذه الخطوط كخطوة لدراستها كالميل، الانحناء، الاستدارة، التعرج، و انتهاء الخطوط و التحامها و غيرها. و لقد اتخذ العلماء المشتغلين بالأبحاث الجنائية الزوايا و مواضعها أساسا لتقسيم البصمات و تصنيفها، فجعلوها في أربعة أنواع:

1- أشكال ليس بها زوايا مطلقا و سميت بالمقوسات، و تتكون من مجموعة أقواس متداخلة، و هي تنقسم إلى ثلاثة أنواع هي: المقوس البسيط ، المقوس الخيمي، و المقوس الاعتباري.

2- أشكال بها زاوية واحدة سميت بالمنحدرات، و هي إما منحدر يمين أو منحدر يسار.

3- أشكال بها زاويتين سميت بالمستديرات، و هي تتكون من دوائر و مغازل متداخلة و توجد على أصبع واحد أو أكثر.

4-المركب و تحوي شكلا أو شكلين.

و معظم البصمات هي من نوع المنحدرات و تليها المستديرات و المركبات و أقلها المقوسات[2].

و فيما يخص مميزات البصمات، فلقد أكدت البحوث العلمية و الطبية الكثير من الحقائق العلمية المميزة للبصمات، من أهم تلك الحقائق؛ الثبات و عدم التغيّر؛ حيث أثبت

---

(1) يحيى بن نعي:"**الخبرة في الطب الشرعي**"، مطبعة عمار قرفي، باتنة ، الجزائر، ص 139.
-قدري عبد الفتاح الشهاوي:"**أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة**"المرجع السابق، ص 33-34.

- منصور عمر المعايطة: المرجع السابق، ص71.
- عبد الجبار السامرائي المرجع السابق، ص 32 .

(2) حسين محمد علي: المرجع السابق، ص 173-298.
-خلفان عبيد:" **البصمة** "، مجلة الشرطية، الإمارات،السنة25، العدد 289، يناير 1995،ص53.
-زياد درويش : " **الطب الشرعي** "، مطبعة جامعة دمشق، 1980، ص 930
-محمد مرسي عبد الله -سحر كامل: "**الموجز في الطب الشرعي و علم السموم**" ، الجزء الأول ،مؤسسة شباب الجامعة، للطباعة و النشر الإسكندرية، ص 01 و ما بعدها.

البحث العلمي، و البحوث الطبية على مدار السنوات، أنّ الخطوط الحلمية التي تتكون منها البصمة و التي تولد مع الشخص تبقى على شكلها حتى مماته؛ و ثبت أيضا أنّ تلك الخطوط فضلا عن إستمراريتها مع الشخص و اختلافها عن كل الأشخاص الآخرين، لا تتغير حتى وإن أصابها جرح سطحي؛ أما الجروح العميقة التي تمتد إلى الطبقات الداخلية من الجلد والبشرة، فإنّ البصمة تبقى على حالها في الأماكن التي يشملها الجرح و يكون أثر الجرح واضحا بما يمثّل علامة إضافية للشخص في البصمة، و لوحظ أنّ بعض الأمراض الجلدية وبعض المهن اليدوية قد تؤثر على البصمة بشكل مؤقت فقط، حيث بعد زوال المرض أو التوقف عن العمل لفترة في تلك المهنة، تعود الخطوط الحلمية إلى وضعها السابق[1]. وأحيانا قد يتعمد المجرمون إلى إتلاف بصمات أصابعهم بعدة طرق، كمسح آثارهم بمنديل أو لبسهم للقفازات[2] لتظليل العدالة، أو استخدام أيديهم في مواد كيميائية استخداما يؤثر وعلى جلد البشرة فتتآكل منه خطوط البصمات.غير أنّ هذه المؤثرات تبقى مدة من الزمن و تزول بزوال أسبابها فتعود الخطوط إلى حالتها الأولى.

بالإضافة إلى هذا، فبصمات الأصابع لا تتأثر بعوامل الوراثة حتى في حالات التوائم التي تنتمي لبويضة واحدة، و تبين أنّ هذه الخطوط خاصة بكل فرد و لا تطابق خطوط أي شخص آخر على الإطلاق.

---

[1] منصور المعايطة: " **البصمات و التشريح الجنائي والدلالات الأمنية و الجنائية** " مجلة الأمن و الحياة، الرياض، السنة 29، العدد 220، نوفمبر/ ديسمبر 2000،ص56.

[2] " إنّ القفازات لا تكون كوسيلة لإتلاف البصمة، بل مع التطورات العلمية في مجال الأدلة الحديثة، قد توصل إلى أنه يمكن للقفازات التي يستعملها الجاني عند إرتكابه للجريمة أن تعد بصمة في حد ذاتها لها دلالتها قد لا تقل أهمية عن بصمات الأصابع،فعند إرتداء القفاز سواء كان من الجلد أو من النسيج فإنه يأخذ شكل اليد وغالبا ما يحدث أشكال تجعدات في الجلد عند الأصابع و خطوط التلاحم أو في الأماكن التي لا تنطبق فيها القفازات على الأصابع إنطباقا تاما، و هذه التجعدات أو القطوع تكون في صورة تمزقات أو ثقوب، أو في صورة تشققات في الجلد بالنسبة للقفازات الجلدية ، و كثيرا ما تظهر في البصمة و تكون بالغة القيمة، بل إنه قد يحدث في حالات قليلة أن نجد قطعا من بصمة أصبع ضمن بصمة قفاز، و بالفحص الدقيق يجعل بصمة القفاز تتميز بخطوطها المنتظمة التي ينقصها تفاصيل الخطط الحلمية في الأصابع".أنظر في ذلك: قدري عبد الفتاح الشهاوي: "أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة"، المرجع السابق، ص 76.

و خلاصة القول فإنّ كل المحاولات التي يلجأ إليها المجرم في إتلاف و تشويه بصماته، لا تفيده في شيء. فالبصمات تولد مع الإنسان و تظل على شكلها ثابتة دون تغيير حتى الممات، مهما تعرضت للتشويه من طرف الجاني، فإنّ ذلك ينعكس عليه ويمكن أن يصبح علامة فريدة و مميزة في إثبات التهمة عليه و ليس نفيها[1].

ثالثا: الطرق العلمية و الفنية لرفع البصمات و إظهارها.

رفع البصمات و إظهارها، هو عمل فني يجب أن يتم من قبل الخبير الجنائي المختص بالبصمات، وتكون هذه الأخيرة على مسرح الجريمة، إما ظاهرة أو خفية أو غائرة والظاهرة، هي التي يمكن أن يراها المحقق و الخبير الفني بالعين المجردة عند معاينة مكان الحادث دون مشقة، أما البصمات الخفية، فهي تلك التي لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة، والتي تطبع على أي سطح نتيجة ملامسة اليد له، نتيجة للعرق الذي يفرز من الغدد العرقية الموجودة في باطن اليدين.و هذه البصمات لا تشمل فقط البصمات التي لا نراها بالعين المجردة فحسب، و إنما تشمل كذلك كافة البصمات التي يمكن رؤيتها أو تمييزها بقدر أوبآخر؛ لكن لا يمكن فحصها جيدا إلا بعد إظهارها.أما البصمات الغائرة أو المطبوعة كما تسمى، فتحدث نتيجة لمس الأصابع لمادة طرية أو لينة كالحلويات أو الصلصال أو على شيء حديث الطلاء. و يلاحظ في هذه الطبعة ظهور الخطوط الحلمية و كأنها أخاديد نتيجة ضغط الأصابع على المادة اللينة[2].

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي: **أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة** " المرجع السابق، ص 61.
-معوض عبد التواب -سينوت حليم دوس : المرجع السابق، ص 316.
-عاشور محمد أنور : المرجع السابق ، ص 150 و ما بعدها .
ـ أحمد أبو الروس: المرجع السابق، ص 370-371

[2] منصور عمر المعايطة:"**الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي**"، المرجع السابق،ص73.

و إن كانت البصمات واضحة، فلا تحتاج إلى إظهارها، يمكن رفعها مباشرة بالنوع المناسب من الشمع البلاستيك، و يمكن بعد ذلك تأمين الأثر بالتصوير الفوتوغرافي.أما إذا كانت البصمات خفية أو غائرة و غير واضحة، فيمكن إظهارها باستعمال بعض المساحيق ذات ذرات دقيقة لها قدرة على الالتصاق بها؛ فتنشر هذه المساحيق على الأسطح موضوع الفحص بواسطة مرش ناعم، حيث تلتصق ذرات المساحيق بإفرازات الغدد العرقية أو بالمواد الدهنية المتروكة على الأسطح نتيجة تلوث الأيدي بها. و من أحدث الوسائل المستعملة في رش المساحيق، الفرشاة المغناطيسية. و لهذه الطريقة فائدتها في أنها لا تترك مسحوقا زائدا على الجسم أو المنطقة المجاورة، هذا يساعد في الحفاظ على أثر البصمة المظهرة؛ ومن أنسب المساحيق التي تستخدم لهذا الغرض؛ مسحوق الألمنيوم، مسحوق الجرافيت أو المنجنيز،و كقاعدة عامة، تستعمل المساحيق ذات الألوان الفاتحة لإظهار البصمات من على الأجسام ذات السطح القاتم، كما تستعمل المساحيق القاتمة اللون لإظهار البصمات من على الأجسام ذات السطح الفاتح.

و بعد إظهار هذه البصمات بواسطة تلك المساحيق، يتم رفعها بواسطة شريط ناقل ذو سطح مشمع؛من خصائص هذا الأخير وجود مادة لزجة به يمكنها التقاط المسحوق الدقيق الناعم الذي نثر عليها و الذي اتخذ شكل خطوط البصمة[1] .

بالإضافة إلى ذلك، يتم إظهار البصمات بالطرق الكيميائية التي تعتمد على إحداث تفاعل كيميائي ملون من إفرازات الغدد العرقية، و تستخدم لإظهار البصمات على المستندات مثلا؛ و يتم الإظهار بعدة طرق أهمها؛ طريقة محلول نترات الفضة، عن طريق محلول النيهايدرين، طريقة بخار اليود، و استعمال محلول البنزدين الذي يعد من أهم المحاليل

---

(1)منصور عمر المعايطة:"**الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي**". المرجع السابق،ص 71-72.

-عبد العزيز حمدي:" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**"، المرجع السابق، ص162.و ما بعدها.

-محمد مرسي عبد الله -سحر كامل: المرجع السابق، ص 7 وما بعدها.

-J.L Clément : « **Révélation et de relèvement des traces de doigts** », revue science et vie, OP.CIT, p16-17.

المستعملة في إظهار البصمات.و يمكن إظهار البصمات أيضا بواسطة الأشعة فوق البنفسجية، خاصة فيما يتعلق بالبصمات الناتجة عن بعض الزيوت التي يصعب إظهارها بالطرق الأخرى السالفة الذكر.

و بعد إظهار هذه الآثار و رفعها يتم فحصها و تكملة الأجزاء الناقصة بها و تحديد الأصابع و اتجاهاتها بواسطة خبراء البصمة و التصوير، ثم يتم إرسالها إلى إدارة قسم الأدلة الجنائية للبصمات، للتعرف على صاحب البصمة من خلال المحفوظات[1].

رابعا: حفظ البصمات و مضاهاتها.

يتم حفظ البصمات بعدة طرق؛ أهمها التصوير الفوتوغرافي.إذ من الأفضل تصوير البصمات بعد إظهارها و قبل رفعها خشية تلفها، فهو إجراء ضروري للقيام بعملية مضاهاة البصمة على بصمات المشتبه فيهم أو المتهمين.و تجرى عملية المضاهاة على صور البصمات لا على البصمة نفسها.و تتم عملية التصوير بواسطة آلة التصوير العادية و لهذا الإجراء فوائده التي تؤدي في النهاية إلى حفظ البصمة و تأمينها من التلف و التشويه.[2]

إضافة إلى هذا، ظهرت تقنية حديثة جدا، تتمثل في استخدام جهاز الكمبيوتر لحفظ البصمات، و هو جهاز جد متطور يستعمل للكشف عن بصمات الأصابع في وقت يسير و بدقة فائقة.فبعد أن كان رجل الشرطة عند أخذه لبصمة الشخص المطلوب أن يمرر إصبعه على بقعة مغطاة بحبر أسود اللون، و بعد أن كان رجال التحقيق يبحثون طويلا عن البصمة في ملفات كثيرة و استخدام العدسات المكبرة الخاصة لذلك، إذ كلّفهم ذلك الكثير من الوقت

---

(1) منصور عمر المعايطة: : **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** ' المرجع السابق ، ص 73.
- أحمد أبو الروس: المرجع السابق، ص 374.
-قدري عبد الفتاح الشهاوي:"**أساليب البحث العلمي والتقنية المتقدمة**'،المرجع السابق،ص 64 ومابعدها.

(2)منصور عمر المعايطة ، المرجع السابق، ص 71-72.
-عبد العزيز حمدي: **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**"، المرجع السابق، ص156.
-معوض عبد التواب سينوت حليم دوس : المرجع السابق ، ص 312 .

و المال، أصبح اليوم و بفضل الكمبيوتر ،تحفظ البصمات بشكل أكثر وضوحا على شاشة عرض مرتبطة بكمبيوتر شخصي. و في تلك الحالة تكون بصمة الشخص طبيعية دون استخدام أي وسائل كيميائية عليها. و إنّ هذا الكمبيوتر سيتولى فحص البصمات ووضع التقسيمات الفنية لها، و كذلك العلامات المميزة لها، و مضاهاتها و يتم ذلك كله تحت إشراف الخبير الفني المختص. و بهذا أصبح الكمبيوتر أو الحاسب الآلي يضمن سرعة تجميع المعلومات الأمنية مع دقة النتائج بما يوفر الوقت و الجهد لضمان سرعة ضبط الجناة في الحوادث الجنائية؛ حيث أنه في غضون ساعات قليلة يمكن الكشف عن بصمة المجرم الحقيقي لأي جريمة تحدث.وسوف يصل إلى أبعد من ذلك، فمثلا في الولايات المتحدة الأمريكية، تنوي مستقبلا استخدام سيارات و دوريات الشرطة مجهزة بشاشات عرض البصمة الذي من خلاله سيتمكن رجل الشرطة التعرف مثلا فيما إذا كان السائق المسرع في الطريق، هاربا من العدالة أم لا.[1]

و لقد اهتدت التكنولوجيا الحديثة أيضا، إلى نموذج فريد من البصمة هو ما يسمى "بجمع التفاصيل الدقيقة"، و هو عبارة عن تصوير من زوايا و أبعاد مختلفة و تسجيلها بصيغة حسابية خاصة؛ بمعنى أنّ البصمة ستأخذ رمزا رقميا بدلا من الشكل المعتاد لدينا. من خلاله توصل المحقق الجنائي والخبير الفني من معرفة الفرق بين البصمات المختلفة بدقة كبيرة، كما ساعدت هذه الطريقة في حفظ البصمات و حمايتها من التشويه. و من مميزات هذا الجهاز، سهولة تركيبه في أي مكان، و هو ما يفيد أكثر في كشف الجريمة و التقليل منها؛ و لكنه يبقى مع ذلك باهض الثمن، هذا ما سبب في تأخير انتشاره في باقي الدول الأخرى، إذ لم يستعمل فيها حتى الآن[2].

أما فيما يخص مضاهاة البصمة، فإنّ هذا الإجراء يتم بين البصمات المرفوعة من على مسرح الجريمة، و بين بصمات المتهمين أو المشتبه فيهم المحفوظة. و تتم عملية

---

(1)قدري عبد الفتاح الشهاوي:' **أدلة مسرح الجريمة**'، المرجع السابق، ص 36–37.
–حامد محجوب :' شرطة الإمارات تستخدم كمبيوتر البصمات'، السنة 24، العدد 284 ، أوت 1994 ،ص 50.
(2) أيمن جلال رياض:'**كمبيوتر البصمات**'،مجلة الشرطة، الإمارات، سنة23، العدد 269،ماي1993،ص43–44.

مضاهاة بصمات الأصابع أولا، من حيث التقاسيم الرئيسية و الفرعية لأشكال البصمات، أو من خلال عدد خطوط التتبع في البصمة؛ فإن اتحدت هذه المميزات و الأشكال تتم المضاهاة أو المقارنة بواسطة النقط المميزة. و هو ما يطلق عليها بالمميزات الشخصية، و هي عبارة عن تفرعات اتصالات الخطوط الحلمية و انقطاعها مكونة أشكالا مختلفة. و قد استقر رأي علماء البصمات في معظم دول العالم على وجوب توافر 12 علامة مميزة على الأقل لإثبات التطابق بين بصمتين، بشرط ألا يوجد في البصمتين نقطة اختلاف واحدة لا يمكن تفسير سببها. و لإمكان مضاهاة البصمات سليمة، يجب تكبير البصمتين بنسبة واحدة و تعيين النقاط و العلامات المميزة بالمداد الأحمر، و هذه الطريقة لا تصلح إلا إذا ضبط رجال الشرطة شخصا مشتبها فيه أو متهما و طلب مضاهاة بصماته على البصمات المرفوعة من مكان الحادث[1].و أحسن طريقة في المضاهاة، هي الإعتماد على نظام البصمة الفردية[2] الذي يسمح بترتيب البصمات ترتيبا فرديا لتسهيل البحث عن المجرمين. أي تصنيف كل بصمة أصبع على حدى لأنه من الصعب البحث عن أصحاب البصمات التي توجد في محال الحوادث في مجموعة البصمات المحفوظة للأصابع العشرة، حيث يعتمد نظام البصمات الفردية مبدئيا على مضاهاة الأثر بالمحفوظات الجنائية و إيجاد نقاط إرتكازية كافية للإثبات. وحتى هذه الطريقة صعّبت من عمل خبير البصمة نظراً لتكدس محفوظات سجل البصمات بمصلحة الأدلة الجنائية. لذلك تم إدخال مؤخرا الآلات و الأجهزة الإلكترونية الحديثة لتسهيل عمل الخبير في هذا المجال؛ خصوصا استخدام الكمبيوتر في تصنيف البصمات للتخفيف من

---

(1) ـ أحمد أبو الروس: المرجع السابق، ص 381.

- قدري عبد الفتاح الشهاوي:" **أصول و أساليب التحقيق الجنائي**"، المرجع السابق ، ص 78-79.

- عبد العزيز حمدي:" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**" ، المرجع السابق ، ص 181-182.

(2) "يعود إكتشاف هذا النظام إلى العالم Harry Battly حيث أدخل هذا النظام بمصلحة تحقيق الأدلة الجنائية منذ عام 1955م، و يختلف هذا الأسلوب عن بقية الأساليب في ترتيب البصمات بسهولة عمليات تصنيفه و تدريجه و الوقت القصير الذي يستغرقه التفتيش عن الآثار المجهولة؛ و قد عمم فيما بعد إستعمال هذا النظام بوحدات الأدلة الجنائية بمديريات الأمن كلها". أنظرفي ذلك: حسين محمد علي:" أساليب البحث العلمي في مجال الجريمة" ، المرجع السابق، ص 177.

عمل الخبير، و تسهيل عملية البحث عن المجرمين [1] .

خامسا : البصمات وأوجه دلالاتها الفنية والجنائية .

تعتبر بصمات الأصابع من أهم الآثار الجنائية المتخلفة عن الجاني بمسرح الجريمة؛ فهي دليل وجود صاحبها في المكان الذي وجدت فيه، ذلك لما تتميز به من قيمة إثباتية قاطعة لما تستند عليه من أسس علمية ثابتة. وهذه الحقائق العلمية هي التي تضفي على البصمات أهميتها و تكسبها قيمتها من حيث أنها العامل الأساسي و الحيوي في التحقيق في المجالات الأمنية، و يمكن ذكر على سبيل المثال لا الحصر أهم الفوائد التي تمدنا بها البصمات فيما يلي:

- تعتبر بصمات الأصابع وسيلة لتحقيق شخصية صاحبها و تحديد ذاتيته على وجه اليقين، حيث تحمل البصمة الكثير من الصفات المميزة لصاحبها .
- معرفة الجاني وعدد الجناة في مسرح الجريمة و الأماكن التي طرقها الجاني في مكان الحادث، و بالتالي تحركاته هناك، كما تساعد على الاستدلال حتى على سوابق المجرمين والوقوف على تاريخهم الإجرامي، وكذا الكشف عن جرائم العود ، حيث تسمح بتزويد المحقق بالمعلومات الوافية عن نشاط الفئات الإجرامية في الأماكن الخاضعة لنفوذها مما يساعد على تقرير نوع من العقوبات الملائمة.
- تساعد كذلك في تشخيص ومعرفة الحوادث الانتحارية وخاصة عند العثور على السلاح أو الأداة المستخدمة في الحادث.
- كذلك تسمح بمعرفة حرفة أو مهنة صاحب البصمة، إذ تؤثر بعض المهن على الأطراف نتيجة للاعتياد على استخدام أدوات معينة يتكرر استعمالها بصفة يومية؛ فتخلف آثار اتصالها المتكرر باليد علامات عليها، و من خلال هذه العلامات و الآثار المهنية يمكن معرفة مهنة صاحب البصمة. كما يمكن معرفة حتى الحالة المرضية أحيانا لصاحب البصمة، إذ تؤثر بعض الأمراض على حالة الجلد بما يحويه من خطوط حلمية التي تمثل العنصر الأساسي في

[1] حسين محمد علي : المرجع السابق، ص177.
- أحمد أبو الروس : المرجع السابق ، ص 381-382

البصمات. فقد وجد أنّ مرض الجذام مثلا،يؤدي إلى نعومة الجلد و اختفاء أثر الخطوط الحلمية [1].

و بهذا، فإنّ بصمات الأصابع تلعب دورا كبيرا في مجال البحث و التحقيق الجنائي؛ و لرسوخها علميا و عمليا زاد الإقبال عليها و تطبيقها في أوساط العدالة كدليل فعال لا يرقى إليه الشك، إلا أنه مع تطور العلوم الحديثة، و منها علم البحث الجنائي الفني، فقد انهالت الانتقادات على هذه الوسيلة؛ فكان الانتقاد موجها إليها من عدة محاور أهمها؛ ما يتعلق برفعها من مكان الجريمة و إجراء المضاهاة عليها؛ إذ أنه في حالة ما إذا تم رفع البصمة مثلا من مكان الحادث، تكون سليمة 100% ، و ذات أهمية، و لكن عند مضاهاتها ببصمة المشتبه فيهم أو المتهمين و لم يحدث التطابق، تقل أهميتها. فيأخذ البحث و التحري بذلك مجهودا كبيرا للبحث عن صاحب البصمة. كما أنه إذا رجعنا إلى محفوظات البصمة المتواجدة في قسم الأدلة الجنائية لمعرفة صاحبها و لم نجدها، تصبح بذلك البصمة أقل قيمة في مجال الكشف عن الجريمة خاصة في حالة فشل رجال التحريات و المباحث الجنائية في العثور على المتهم صاحب البصمة.

و قد يثار أيضا موضوع أجهزة الكمبيوتر و دورها في تسجيل البصمات و حفظها، فنقول أنّ الكمبيوتر له أهميته المعترف بها عالميا، و لكن ماذا يستطيع هذا الجهاز أن يفعله مع شعب تعدادها يفوق المليار نسمة؛ و ماذا لو أخطأ، و المعروف أنّ هناك نسبة خطأ له. و هنا لا يستطيع القاضي الجنائي أن يعتمد في حكمه على صحة أو خطأ معلومات الكمبيوتر، لأنّ الأحكام في القضايا الجنائية تبنى على الجزم و اليقين، لا على الظن و الاحتمال[2].

---

(1) منصور المعايطة:"**البصمات والتشريح الجنائي و الدلالات الأمنية و الجنائية**"، المرجع السابق، ص 57.
- عبد الفتاح مراد:المرجع السابق ، ص184-185.
- عبد الحميد الشواربي: المرجع السابق، ص139.
- عبد الجبار السامرائي : المرجع السابق ، ص 36 .

(2) – صلاح الدين محمود:"**أهمية البصمات**"،مجلة الشرطة،الإمارات،السنة27،العدد320،أوت 1997م، ص42.
– منصور عمر المعايطة: "**الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي**"، المرجع السابق، ص74-75.

و خلاصة لما سبق، أنّ البصمات كانت تعتبر السلاح الذي أشهره المجتمع في وجه الجريمة و المجرمين؛ و رغم الانتقادات التي وجهت إليها، و رغم الجديد الذي نفاجأ به باستمرار في علم الأدلة الجنائية، و الذي سمح بظهور أدلة جديدة تفوق أهمية عن بصمة الأصابع كدليل إثبات، إلا أنّ هذه الأخيرة لم تتراجع أمام كل هذا و لا زالت تترأس الأدلة الجنائية في الإثبات إلى يومنا هذا. وإنّ اكتشاف الجديد من الأدلة لا يقلل من قيمتها، و بالتالي لا يمكن الاستغناء عنها كدليل في إثبات الجريمة.

الفرع الثاني: آثار الأقدام و دورها في إثبات الجريمة.

كانت دراسة آثار الأقدام موضع اهتمام كبير منذ القدم، حيث استخدم العرب القدماء ما يسمى بقصاص الأثر في تتبع الآثار و ذلك بحكم خبرته و فراسته، حيث بإمكانه تحديد اتجاه أثر القدم و عدد الأشخاص المتواجدين في مكان معين، و غير ذلك من الأمور التي يمكن أن يكتشفها.إلا أنه مع التقدم العلمي في المجال الجنائي، أصبح التعرف على هذه الآثار بواسطة خبراء فنيين مختصين في ذلك؛ و رغم ذلك فلقد استفاد البحث الجنائي الفني من أعمال أصحاب قص الأثر[1]؛ إلا أنّ مجال بحثنا ليس تتبع الآثار و معرفة خط سير صاحبها كما يفعل قصاص الأثر، بل هو دراسة آثار الأقدام دراسة علمية باعتبارها من الآثار المادية التي يتركها الجناة في مسرح الجريمة و بيان طرق الاستفادة منها في إثبات الفعل الإجرامي، و ذلك من خلال معرفة أماكن تواجد هذه الآثار، أنواعها، و كيفية رفعها و فحصها و ما إلى ذلك.

أولا: أماكن تواجد آثار الأقدام و أنواعها.

يمكن العثور على آثار الأقدام عموما، سواء كانت محتذية أو غير محتذية في الأماكن التالية:- الأجسام أو السطوح الصلبة الجافة و النظيفة كأرضية خشب أو بلاط، أو صخر،

---

[1] عبد العزيز حمدي:" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**"،المرجع السابق، ص 189.
- عاشور محمد أنور: المرجع السابق،ص 152.

وتكون القدم في هذه الحالة هي الملوثة بمادة ما مثل التراب، أو غيره و تترك شـكلها علـى الأرض.

- الأجسام الصلبة الملوثة بالتراب أو غيرها؛فترسم القدم طابعها عليـها علـى قـدر حجمـها و شكلها.

- الأجسام و الأسطح اللينة أو الرطبة؛مثل أرض طينية أو رملية[1].

و تقسم آثار الأقدام إلى آثار ظاهرة أو آثار خفيـة، و إنّ آثـار الأقـدام الظـاهرة هي بدورها نوعان؛ آثار غائرة و هي التي تتشكل على الأجسام الليـنـة أو الرطبـة، و آثـار سطحية و هـي التي تتشكـل على الأجـسام الصلبة في حالة تلوثها أو تلـوث القـدم. أما آثار الأقدام الخفية، فهي التي تتشـكل علـى الأجسـام الصلبـة الملسـاء أو المصقولـة في صورة بصمات.[2]

ثانيا: طرق رفع آثار الأقدام و حفظها.

كثيرا ما تتواجد آثار أقدام الجناة على مسرح الجريمة، و من ثم على المحقق الجنـائي أن يسـرع فـي الانتقـال إلـى مكـان الحـادث بمجـرد الإخطـار عنـه و أن يتحفـظ على آثار أقدام الجاني كما تركها؛ ثم عليه أن يخطر الخبير الفنـي المختـص ليقـوم برفعـها من أجل فحصها فيما بعد. لهذا فإنّ أولى الإجراءات التي يقوم بها الخبير لحفظ البصمـة مـن التغيير أو التلف، هو تصويرها ثم تغطيتها بصندوق من الكرتون مثلا، أو بأي طريقة أخـرى تمكن من الحفاظ عليها بأسرع ما يمكن. و عموما تتم طريقة رفع آثار الأقدام و حفظها بإحدى الطرق التالية:

---

(1) منصور عمر المعايطة: "**الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي**"، المرجع السابق، ص 91.

(2) أحمد أبو الروس: المرجع السابق، ص387.

- منصور عمر المعايطة: المرجع أعلاه، ص 91.

– التصوير الفوتوغرافي كما أشرنا إليه؛ و يمكن أن تستخدم هذه الطريقة في جميـــع أنــواع الآثار الجنائية من أجل حفظها، و يتم ذلك بواسطة المصور الجنائي، إذ أنّ تصوير مثل هـــذه الآثار يحتاج إلى خبرة في التصوير و العمل الجنائي معا.

– طريقة الجبس السائل، و يتم أولا تطويق الأثر بإطار خارجي حتى لا يتبعثر الجبس بعيـــدا عن الأثر؛و تستخدم هذه الطريقة لرفع آثار الأقدام الغائرة، أو استعمال طريقة الجبس الجاف.

– استعمال الشمع المضاف إليه بعض المواد التي تزيد من صلابته و ذلك في حالـــة الأثـــر الغائر على التربة الطينية مثلا[1].

هذا فيما يخص بصمات الأقدام في حالة ما إذا كانت غير محتذية؛ أما إذا كانت القـــدم محتذية فإنّ لهذا آثارا جدّ مهمة في كشف الجريمة، فآثار البلي التي تكون على الحذاء مثـــلا، أو التركيبات التي تميزه، أو الإصابات و العلامات التي تخلفت من المسامير، خاصة إذا كـانت في وضع غير منتظم؛ كذلك علامات الإصلاح، كلها ذات دلالة خاصة تترك آثارا في شـــكل بصمة تدل عليها يمكن أن تشكل دليلا حاسما للمحقق الجنائي.

و تكون آثار الأقدام المحتذية أيضا واضحة في الطين، كما تتضح علـــى الأرضيـــة الخشـــبية و المدهونة و على أية أوراق قد تضغط عليها البصمة بمكان الحادث؛ غير أنّ أثـــر البصمـــة يكون ضعيفا و غير ظاهر للعين المجردة في كثير من الأحيان، لذلـــك قـــد يبرزهـــا التكبـــير و التصوير الفوتوغرافي؛ و في الأخير تأتي عملية مضاهاة آثار الأقدام و ذلك بمقارنـــة آثـــار الأقدام الجاني مع آثار الأقدام الأخرى المشتبه فيها، بحيث إذا تشـــابه الأثريـــن فـــي المقـــاس و العلامات المميزة فقد يعتبر الأثـــر قرينـــة، أمـــا فـــي حالـــة تشـــابه اثنـــي عشـــر نقطـــة أو علامة من الخطوط الحلمية مثلا، فهذا يمكن أن يعتبر دليلا ماديا[2].

---

[1] منصور عمر المعايطة:" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** "، المرجع السابق، ص 92.
– عبد العزيز حمدي:" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**"، المرجع السابق، ص192 و ما بعدها.
- أحمد أبو الروس: المرجع السابق، ص 387.

[2] قدري عبد الفتاح الشهاوي:"**أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة**"،المرجع السابق،ص86 وما بعدها.
- منصور عمر المعايطة: المرجع أعلاه، ص92.
- معوض عبد التواب– سينوت حليم دوس: المرجع السابق، ص322.

ثالثا: أهمية آثار الأقدام في المجال الجنائي.

تعتبر آثار الأقدام التي يخلفها المجرم في مسرح الجريمة، ذات قيمة كبيرة في مجال البحث الجنائي الفني، ويمكن أن تكون في بعض الحالات أدلة فعلية، و من ثم يجب على الخبير الفني لا سيما في الجرائم الخطيرة، فحص آثار الأقدام فحصا دقيقا، خاصة إذا كان مسرح الجريمة في أماكن مفتوحة على اعتبار أنّ تلك الآثار قد تعد الدليل الوحيد فيها.لذلك يجب الاهتمام بهذه الآثار، لأنها قد تفتح الطريق أمام المحقق الجنائي لمعرفة كيفية وقوع الجريمة و بالتالي إثباتها قبل شخص معين في سهولة و يسر؛ و يتحقق ذلك من خلال المعلومات التي يصل إليها من هذه الآثار بحيث تفيده في بحثه كتوصله إلى معرفة الجاني، أو حتى عدد الأشخاص الذين كانوا في محل الحادث وقت ارتكابه، و ذلك عن طريق اختلاف أشكال و حجم آثار الأقدام و تعددها؛ أو تمكنه حتى من معرفة اتجاه صاحب الأثر و تحديد خط سيره و الحالة التي يكون عليها، من حيث إذا كان واقفا أو سائرا، أو مهرولا،أو جاريا. و يمكن أن تحدد أيضا إذا كان الشخص في حالة سكر، أو مصاب في قدمه أو ساقه، بالإضافة إلى تبيان حتى السير المميز لبعض الأمراض[1].و بإمكان المحقق الجنائي إضافة إلى كل ما سبق، أن يصل إلى تحديد سن صاحب الأثر بالتقريب؛ حيث أنّ الأطفال مثلا حتى سن معينة تقل أحجام أقدامهم على البالغين.فمن واجب المحقق إذن أن يعتني بآثار الأقدام لأنها تساعده في مجال بحثه و تحرياته عن الجريمة من أجل إثباتها؛ إذ يمكن لهذه الآثار أن تضيق من دائرة بحثه هذه عن المجرمين و تحصرها في فئة معينة، لكن رغم ذلك، تحتاج إلى أدلة أخرى إلى جانبها حتى تكون أكثر حجية في إثبات الجريمة[2].

و تجدر الإشارة في الأخير، أنه لا يشترط وجود آثار أقدام فقط في محل الحادث ليتمكن من رفعها و مقارنتها، بل يمكن رفع أي أثر لأي جزء من أجزاء القدم ككل؛ حيث

---

(1) يحيى بن لعلى: المرجع السابق، ص 138.

- عبد العزيز حمدي: " **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**"،المرجع السابق، ص 200 و 201.

(2) منصور عمر المعايطة:" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي**"، المرجع السابق، ص92-93.

- أنور محمد عاشور: المرجع السابق، ص 153-157.

يمكن الاستفادة من **الركبة كبصمة** في إثبات الجريمة إن وجدت.فلقد أصبحت هـذه البصمة من الأدلة المستحدثة التي أصبح الاعتماد عليها كثيرا في تحقيق شخصية الأفراد، لكن استخدامها كأسلوب حديث و مباشر في تنفيذ الجريمة نادرا ما قد يحدث، ما لم يكن الجاني قد ارتكز على ركبتيه إما عند محاولته الهروب أو عند محاولته النظر إلى أشياء تكون في موضع أو مستوى أدنى من طول ساقه.غير أنّ العثور على بصمة الركبة و دراسته بطريقة علمية، قد أفاد في التعرّف على الجاني، و في حل الكثير من ألغاز الجريمة[1].

و لا ننسى أن نشير في الأخير إلى **آثار الأظافر**، لكونها من العناصر الهامة في مجال التحقيق الجنائي، حيث تستخدم من قبل الجاني أو المجني عليه، خاصة أثناء المشاجرات، فتترك آثارا تفيد التحقيق الجنائي.

و تكون آثار الأظافر على شكلين، إما على شكل إصابات على جسم الجاني أو جسم المجني عليه، فتكون على شكل خدوش مثلا؛ أو آثارا على شكل مواد تعلق تحت الأظافر تكون لها علاقة بالجريمة يمكن تحليلها و إثبات وجود دم أو أنسجة بشرية، أو ألياف و خيوط من نسيج الملابس أو أثر مخدر أو سموم و غيرها، و عند فحص كل هذه المواد يمكن أن تكون دليلا قويا ضد صاحبها.ويتم رفع أظافر كل من المجني عليه أو المشتبه بهم، بحيث ينظف ما علق بالأظافر عن طريق مواد خاصة للحفاظ عليها ثم توضع بعد ذلك في أظرفة مناسبة و تحرز و ترسل للمختبر الجنائي للتحليل و الكشف[2].

و لآثار الأظافر أهمية كبيرة في المجال الجنائي، بحيث تفيد المحقق الجنائي في التعرف على المجرمين خصوصا في جرائم القتل و الاغتصاب، و جرائم المخدرات و التسمم و غيرها. حيث يتم تقليم أظافر المتهمين و المجني عليهم و فحصها و ما تحتها من آثار الدم و الشعر أو الجلد أو المواد السامة.و عن طريق هذه الآثار يمكن الربط بين

(1) عبد الفتاح مراد: المرجع السابق،ص 203-204.

(2)أحمد أبو الروس : المرجع السابق ، ص 394 -395.

-منصور عمر المعايطة : "**الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي**"، المرجع السابق ، ص 69 .

المتهم و الجريمة.كما تساعد آثار الأظافر حتى في معرفة نوع الجريمة المرتكبة أيضا، و يتم ذلك من خلال تحديد مكان وجود الأثر على جسم المجني عليه .ومن خلال الأثر الموجود مثلا على الفم أو الأنف على شكل خدوش يمكن تحديد الجريمة بأنها كتم للنفس مثلا، أو كأن تكون آثار أظافر المجني عليه مبعثرة على جسم المتهم في حالة المقاومة، و كذلك إذا كانت هذه الآثار حول الحنجرة تشير إلى الخنق ،و إذا وجدت على الفخذين و أعضاء الجهاز التناسلي تعد دليلا على وجود الاغتصاب وهكذا...[1]

إذا يجب العناية بأظافر المتهم، فهي لا تمثل دليلاً قطعياً في إثبات الجريمة و لكنها تبقى كدليل استدلالي يكمّل باقي الأدلة و يطمئن نفسية القاضي الجنائي و يريح ضميره .

الفرع الثالث : بصمات الرأس.

منذ زمن بعيد تم اكتشاف ما لبصمة رؤوس الأصابع والأقدام عند الإنسان من أهمية في تأكيد هوية الشخص، حيث تصدرت بصمات الأصابع علم الأدلة الجنائية لمدة طويلة، كما سبق رؤيته؛ لكن في الفترة الأخيرة ومع التقدم العلمي و التكنولوجي، شاع استخدام بعض المصطلحات التي تقترن بموضوع البصمة؛ كبصمة الأذن و العين،الأسنان وغيرها . وقد نسبت هذه التسميات إلى البصمة على اعتبار أنها تصلح كوسائل لتحقيق شخصية الفرد، بالإضافة إلى وجود دلائل هامة لها في مجال البحث و التحري عن الجريمة؛ و سوف نتعرف على هذه البصمات الجديدة التي يحويها الرأس و غيرها على النحو الآتي :

أولا: بصمة الأذن.

لكل شخص أذنا تتسم بخصائص مميزة لا تتكرر مع غيرها؛ حيث أنه من الثابت علميا أنّ بصمة الأذن اليمنى تختلف في شكلها العام و في حجمها عن الأذن اليسرى لنفس الشخص و من شخص لآخر، كما يكتسي الشكل العام لهذه البصمة في الإثبات الجنائي أهمية

[1] منصور المعايطة: "**الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي**"، **المرجع السابق ،ص69 و ما بعدها**

بالغة، حتى أنه اعتبر أهم وسيلة تأتي في الترتيب بعد بصمات الأصابع و الأقدام التي تأكدت حجيتها علميا وقانونيا [1].

و تعتبر من الأمور الصعبة على الخبير الفني، العثور على أماكن تواجد هذه البصمات في مكان الجريمة، حيث غالبا ما تكون غير ظاهرة، و لا يعثر عليها إلا عن طريق تعاون فريق الخبراء الفنيين و رجال الشرطة العلمية عموما، كل ذلك ساعد المحقق الجنائي على اكتشافها في بعض الأماكن أهمها :

- أماكن الاستكشاف مثلا؛ فمن عادات بعض المجرمين وخاصة في جرائم السرقة القيام بنوع من الاستكشاف للتأكد من وجود أصحاب المنزل الذين يسعون لسرقته، و ذلك كالتصنت على الأبواب الخارجية أو النوافذ ذات سطح لامع و أملس مثلا.

-المداخل الضيقة في مسرح الحادث؛ والتي أحيانا قد يسلكها المجرم و قد تجبره على أن يلتصق بأذنه على الباب أو الحائط، أو على أي سطح لامع قد نجد عليه أثر بصمات لأذنه.

-الخزائن ذات الأرقام السرية؛ والتي تعدّ من الأساليب المتّبعة لدى بعض المجرمين في فتح الخزينة ، فيتمكن من فتحها في النهاية، و بذلك يمكن أن يترك بصمة أذنه عليها .

-الأثاث المنزلي؛ فإنّ أحيانا قد ينتاب الجاني داخل مسرح الجريمة نوبات من التعب والإرهاق أو النعاس بعد اقترافه لجريمته،وذلك بسبب الجهد الذهني و البدني الكبير الذي رافق ارتكاب الجريمة، ونتيجة لذلك يميل أحيانا و يتكئ على بعض قطع الأثاث المتواجد بالمكان، ففي ذلك إمكانية لترك الأذن على تلك الأشياء [2].

و فيما يخص تطبيقات استخدام بصمة الأذن في الإثبات وأهميته؛ يمكن القول، إذا كانت بصمة الأذن لم يتسع لها المجال في التطبيق سابقا، فإنّ ذلك قد يرجع إلى انعدام

---

(1)منصور عمر المعايطة :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي**"، المرجع السابق ، ص76.

-عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ،ص 207-208 .

(2) منصور عمر المعايطة:"**البصمات و التشريح الجنائي و الدلالات الأمنية و الجنائية**"،المرجع السابق، ص 57-58.

- عبد الفتاح مراد: المرجع السابق، ص207-208.

- منصور عمر المعايطة:"**الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي**" المرجع أعلاه ص76-77.

استخدام الأذن بطريق مباشر في تنفيذ الجريمة. حيث أنّ الأذن كان يتوقف دورها على محاولة استراق السمع فقط. إلا أنه اليوم قد جاءت الأبحاث العلمية في مجال البحث الجنائي مؤكدة بالوسائل العلمية أنّ للأذن مميزات خاصة في كل فرد؛ و لقد أمكن علميًا من رفع بصمة الأذن حيث أصبح من الممكن أخذ صورة أذن المشتبه فيه لمقارنتها مع بصمة الأذن المرفوعة من مكان الجريمة، و بالتالي الاعتماد عليها كدليل فعال في إثبات الجريمة .

وهناك سوابق قضائية أخذت فيها المحاكم ببصمة الأذن كدليل كاف للإدانة؛ ومن ذلك هذه القضية التي توضح جليا القيمة الثبوتية لهذه البصمة .وتتمثل وقائعها في إحدى جرائم القتل التي وقعت عام 1985 في مدينة "أوساكا" باليابان حيث كان المتهم، أحد أفراد عصابة معروفة بالياكوذا في تلك المدينة. وكان يديرمع صديقة له أحد الملاهي، فاختلف معها حول ملكيته. وذات ليلة قام بقتلها عن طريق الخنق وهي نائمة، إذ من عادة اليابانيين النوم على الأرض، لذلك لامست أذن القتيلة الحائط المغطى بنوع من الورق اللامع، أثناء عملية الخنق، فانطبقت لها عدة بصمات من الأذن اليمنى؛ وعند القبض على الجاني و استجوابه، أنكر جريمته وصرح بأنه لم يلتق بالقتيلة في تلك الليلة، لكن أثناء القيام بتفتيش غرفته، تم العثور على بصمات أذن القتيلة في عدة أشكال تؤكد أنّ البصمة قد انطبعت على الورق اللامع جراء مقاومتها للجاني، و جاء عامل الديكور ليثبت أنه قام بتركيب الورق اللامع في نفس اليوم للحادث، الأمر الذي يدعم صحة بصمة الأذن؛ الأمر الذي أدى بهذا الأخير إلى الاعتراف بجريمته ، و بذلك توضّحت كيفية انطباع بصمة الأذن على الجدار [1].

وكان لهذا كله، تأثير كبير لدى الباحثين، و محل اهتمام الكثير منهم ممّن واصلوا البحث و الدراسة، لجعل بصمة الأذن ضمن الأدلة الفعالة في إثبات الجريمة، و رغم ذلك لم ينتشر استعمالها بعد، بكثرة و خاصة في العالم العربي،حيث اكتفت بعض الدول العربية

---

[1] منصور عمر المعايطة : " **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** "، المرجع السابق ، ص 77 .

بالاستفادة من هذه البصمة فقط في المعاملات المدنية، و بالأخص المستشفيات لتمييز المواليد بأقسام الولادة .

و لازالت الأبحاث العلمية حول بصمة الأذن تتقدم حاليا نحو الوصول إلى تعميم تصنيفاتها المختلفة والتي من خلالها يتم التوصل إلى الأذن كدليل مشابه لبصمات الأصابع، وحتى يتم استكمال هذه الأبحاث تبقى بصمة الأذن مجرد قرينة في الإثبات، يقدر القاضي مدى قوتها الإثباتية حسب ظروف الجريمة [1].

ثانيا : بصمة العين.

لقد اكتشف العلماء مؤخراً أنّ لنظرة العين بصمة مميزة؛ و لقد توصل إلى هذه التقنية الجديدة التي أفادت رجال الأمن في حل كثير من القضايا الجنائية الغامضة، فريق بحثي في إحدى المؤسسات الأمريكية؛ ثم تبعهم بعض الباحثين العرب حيث شرعوا في تطوير هذه التقنية الحديثة لاستخدامها في الدول العربية و الاستفادة منها في المجال الأمني .

فلقد اكتشف أنّ للعين خاصية بيولوجية متميزة ومنفردة، من خلال وجود الأوعية الدموية على شبكة العين ،وهذه الأوعية هي غير قابلة للتغيير أو التزوير أو حتى التجميل؛وهذه السمة البيولوجية هي التي تسمى ببصمة العين نسبة إلى ثبات البصمة [2].

وتتكون العين أساسا من ثلاث طبقات أهمها؛ الطبقة الحساسة وهي الشبكية التي تأخذ شكل قرص مستدير توجد في منتصف فتحة يدخل منها الضوء و تسمى الحدقة، وتعتبر المكون الرئيسي لبصمة العين، وصورة القزحية بمكوناتها السابقة مجتمعة ، تختلف من شخص لأخر و لا يمكن تكرارها؛و بالتالي تصبح صالحة لأن تكون بصمة متميزة للشخص فضلا على أنه يستحيل العبث بها أو تغييرها لأنها مغطاة وهناك مسافة تفصلها عن

---

(1) محمد فاروق عبد الحميد كامل : " **مشروعية الوسائل الحديثة في التحقيق الجنائي** "، مجلة الأمن و الحياة، الرياض، السنة 16، العدد 181 ، أكتوبر -نوفمبر 1997 ، ص 23.

(2) المؤلف ج.ح: " **للعين بصمة أيضا** "، جريدة الخبر، صادرة عن شركة الخبر ، ساحة أول ماي ، الجزائر ، العدد 1992 ،16 جوان 1997 ، ص 11.

- منصور عمر المعايطة:" **البصمات والتشريح الجنائي والدلالات الأمنيةو الجنائية** "،المرجع السابق، ص59.

القرنية.وأي محاولة لتزوير أو التغيير تؤدي على الفور إلى تدمير أجزاء كبيرة من العين أو فقدان البصر تماما.

و يتم تسجيل بصمة الشخص بواسطة جهاز يعمل على تسليط أشعة الأوعية الدموية في العين حيث يجلس الشخص أمام الجهاز وعيناه مفتوحتان فيلتقط الجهاز البصمة، ثم تتم مقارنة هذه الصورة ببصمات العين الأخرى المسجلة على الكمبيوتر الملحق بالجهاز، وخلال ثانية واحدة يحدد الكمبيوتر هوية الشخص[1].

و يرى العلماء الآن، أنّ البصمة الجديدة للعين سوف تأخذ مكانتها ودورها كمحدد لهوية الشخص وكدليل جنائي حاسم ضد المشتبه فيهم أو المتهمين؛ و رغم ذلك، تبقى هذه التقنية الحديثة نسبية في إثبات الجريمة ولا يمكن الأخذ بها منفردة كدليل رغم فعاليتها و دقتها، لأنها أحيانا تعتبر دليل نفي أكثر من كونها دليل للإثبات، بالإضافة إلى إمكانية تعرضها للتشويه أو التلف؛ فمثلما يستعمل المجرم القفازات لإخفاء بصمات أصابعه، أو قد يعمد إلى تشويه رؤوس أصابعه بالتأثير عليها بالإصابات السطحية و الحروق و العمليات الجراحية، كل ذلك للإفلات من الجريمة و تضليل العدالة ،يمكنه أيضا أن يلجأ إلى استعمال العدسات اللاصقة الملونة لإخفاء بصمات عيونه لتضليل المحقق الجنائي أيضا؛ و لكنه بالتأكيد لا يلجأ إلى وسائل قد تفقده عينه تماما. لهذا ، سرعان ما يكتشف أمره.

وهكذا يبقى الصراع قائم بين تقنية الأساليب الحديثة المستعملة لمحاربة الجريمة، و تقنية الأساليب المتطورة التي يستعملها المجرمون أيضا.

ورغم ذلك كله ، فلقد أصبحت هذه البصمة أكثر دقة من بصمة الأصابع في اكتشاف المجرمين و إدانتهم [2].

---

(1) منصور المعايطة : " **البصمات و التشريح الجنائي و الدلالات الأمنية الجنائية**"، المرجع السابق ، ص59

(2) نفس المرجع ، ص 59وما بعدها.

ثالثا: بصمة الأسنان.

إنّ تاريخ التعرف على هوية الشخص عن طريق فحص أسنانه هو قديم جداً ؛ و لقد تأكد ذلك في العديد من الجرائم التي حدثت، أين كان للأسنان دور في كشفها و إثباتها .

و على إثر انعقاد الندوة الدراسية الثامنة الخاصة بطرق تحقيق الشخصية و كشف الآثار في يونيو 1981 بباريس ،و تحت إشراف المنظمة الدولية للشرطة الجنائية؛ أقرّ المجتمعون أهمية أثار الأسنان ونادوا بضرورة الاستفادة منها كدليل فعال في التعرف على الأشخاص. و بناءاً على قرار تلك الندوة نشطت أجهزة البحث الجنائي في مجال أثار الأسنان من أجل تطوير طرق فحصها ومقارنتها.

و تشمل آثار الأسنان؛ الأسنان الطبيعية ،أو طقم الأسنان الصناعية، أجزاء الأسنان و الطقم، و بصمة العضة السنية. وهذه الآثار إما أن تكون في حد ذاتها هي الوسيلة التي تتم بها التعرف على صاحبها مباشرة ، وإما أن يكون الأثر الذي تتركه الأسنان في جسم آخر، وسيلة غير مباشرة للتعرف على صاحبها [1].

و تتواجد آثار الأسنان، كغيرها من الآثار المادية في مسرح الجريمة عموما ، لكنها تظهر بصورة واضحة في نوع من الجرائم، كجرائم الاغتصاب، أو القتل بحيث تترك علامات على جلد هؤلاء الضحايا. لذا فإنّ الأماكن التي يجب البحث فيها عن هذه الآثار تتمثل في جسم الجاني أو المجني عليه أين تترك الأسنان آثارها في صورة عضة آدمية على الجلد البشري أثناء المقاومة أو العنف وقت ارتكاب الجريمة . كما تتواجد هذه الآثار أيضا على بقايا بعض المأكولات الصلبة في مكان الحادث، و أيضا في أماكن الحرائق و الانفجارات حيث تكون الأسنان غالبا هي الأجزاء الوحيدة المتبقية من جسم الإنسان غالبا. و المطلوب هو إثبات أنّ هذه الآثار من فعل أسنان المشتبه فيه أو المتهم، أم من غيره أم من فعل أسنان المجني عليه

---

[1] منصور عمر المعايطة : " **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 59.

و بالتالي توجد الرابطة و العلاقة بين المجني عليه والمشتبه فيه أو المتهم،و بين هـذا الأخـير وبين الجريمة [1].

و بخصوص رفع آثار الأسنان، نميز بين الأسنان الغائرة و الغير غـائرة؛ فبالنسـبة لآثار الأسنان السطحية الغير غائرة ، ترفع بأخذ صورة فوتوغرافية لها ،ومن ثم تقـارن مـع الصورة الفوتوغرافية المأخوذة لقالب أسنان كل من المتهم أو المجني عليـه،و يعمـل قـالب من المصيص أو من الداتينيكول [2] لرفع آثار الأسنان علـى الأشـياء الأخـرى كالفواكـه، و الجبن،.. إلخ، ثم يصور القالب و تقارن الصورتان من حيث دوران الفك، و حجم الأسـنان و ترتيبها والفجوات التي بينها و العلامات المميزة التي قد توجد بها، كركوب سن على سـن أو اعوجاج سن .. إلخ.أما آثار الأسنان الغائرة، فترفع بعمل قالب العضة الآدمية سواء أكـانت على الجلد أو على بقايا المأكولات الصلبة، و تقارن مع قالب عضة أسـنان المجنـي عليـه أو المشتبه بهم. وفيما يخص بعض حالات الجثث، فيمكن حفظ قطعة الجلد التي وجـدت بـها آثار العضة في محلول -الفورمالين – أو الكحول، على أن تؤخذ العينة أثناء التشريح ثم يتـم وضعها في القالب لتصويرها و فحصها، كل ذلك لاستخلاص الدليل منها [3] .

بالإضافة إلى ذلك، هناك طريقة أخرى لرفع هذه البصمات بمختلف أنواعها والمتمثلـة في الأشعة التشخيصية التي يتبعها طبيب الأسنان في العصر الحديث؛ و التي تسمح بإظـهار الكثير من البيانات و المعلومات السينية التي تساعد في تعيين هوية الشخص، كإظهار الأسـنان من حيث نقص عددها إذا كان ذلك طبيعيا أو بالخلع ،و الأسـنان الزائـدة، و كذلـك شـكل الأسنان الظاهري. كما يمكن لهذه الأشعة أن تظـهر حتـى العلامـات المرضيـة بالأسـنان و حتى التدخلات العلاجية مثل أشكال ترميمات الأسنان ونوع المواد المستعملة فـي الـترميم

---

[1] منصور المعايطة :" **البصمات و التشريح الجنائي و الدلالات الأمنية و الجنائية**"، المرجع السابق ص 59.
– أحمد أبو الروس :" المرجع السابق ، ص 394.

[2] الداتينيكول :هو الشمع الذي يستعمله أطباء الأسنان لأخذ قالب لفك المريض .

[3] منصور عمر المعايطة:" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي**"المرجع السابق، ص 60–61 .
– أحمد أبو الروس: المرجع أعلاه، ص 394.

لتداوي الأسنان و علاجها،....إلخ . وفي النهاية يتم عمل بطاقات سنية لضحايا الجريمة أو الجاني و مقارنة البيانات التي بها ، بالمعلومات التي يمكن الحصول عليها من الطبيب المعالج أو التي هي محفوظة لدى مصالح الشرطة [1].

و يرى خبراء الأسنان في مجال الطب الشرعي ،أنّ لآثار الأسنان دور كبير في تحديد الهوية في أحوال كثيرة و بشكل أكيد؛ ويعود ذلك إلى أنّ الأسنان هي أكثر أعضاء الجسم صلابة و تحملاً للحرارة و عصياناً على التدمير ، وهي بلا شك أكثر استمرارية من الأصابع و الجلد مثلاً . فأصبحت بذلك على درجة من الأهمية لا تقل عن بصمات الأصابع في حجيتها في الإثبات؛ لأنّ هذه الآثار قد بينت اختلافات كبيرة في الأسنان بين الأشخاص، لدرجة يندر معها وجود تطابق في صفات الأسنان لدى شخصين.

وكان لفحص الأسنان عاملا أساسيا في التعرف على المجرمين في العديد من الجرائم، خصوصا في جرائم القتل والاغتصاب ،كما كان لها دور بالغ الأهمية في التعرف على الجثث المجهولة في كثير من حوادث القتل الجنائي الذي يقوم فيها الجاني بتشويه الجثة أو حرقها من أجل إخفاء معالم الجريمة ؛ وفي حالة الجثث التي أصابها التعفن و التحلل بدرجة متقدمة حيث تبقى فقط الأسنان لأنها تقاوم التعفن و التحلل على درجات الحرارة العالية أيضا[2] .

كذلك للأسنان أهمية كبرى في التعرف على ضحايا الكوارث الجماعية الكبرى، سواء كانت كوارث طبيعية كالزلازل و الفيضانات ،أو كانت بفعل الإنسان ،مثل حوادث الطائرات و القطارات و الحرائق ، و الغرق ،أو انهيار المباني و الانفجارات ؛ بالإضافة إلى ذلك، يمكن الوصول إلى بعض أسباب الموت في جرائم التسمم مثلاً، و ذلك من خلال فحص الأسنان، إذ يمكن للسموم أن تترسب في جذور الأسنان و تترك أثر يدل عليها إما بالتحليل أو باللون و لو بعد مئات السنين . كما يؤدي فحص الأسنان أيضا إلى كشف أشياء عديدة تسمح للمحقق الجنائي للوصول إلى إثبات الجريمة على شخص معين؛ و ذلك مثل وصوله إلى

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي:"**أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة**"، المرجع السابق ، ص 91.
– أمال عبد الرزاق ميشالي :المرجع السابق، ص 400 وما بعدها .

(2) معوض عبد التواب – سينوت حليم دوس :المرجع السابق ، ص 329 وما بعدها .

تحديد عمر الشخص ومهنته ،و عاداته ومكانه ، كالتدخين مثلا و المشروبات الكحولية التي قد تترك أثرا واضحا على الأسنان ؛ كما تسمح بتحديد حرفة الشخص ،حيث نجد أنّ العاملين بصنع الحلوى و المواد السكرية قد تصاب أسنانهم بأمراض مختلفة، كما أنّ الأشخاص الذين يمارسون حرفة صناعة الأحذية و الخياطين، تتساقط أو تتكسر بعض أسنانهم لاستعمالهم لها في شد الخيوط وقطع الجلود أثناء ممارستهم لعملهم ؛ كل هذا يؤدي في الأخير إلى تحديد هوية الشخص و التعرف عليه [1] .

وخلاصة القول: أنّ الحجة في بصمات الأسنان إذن ترجع إلى ما تتصف به من الثبات و الاستمرارية وعدم القابلية للتغيير لفترات طويلة بعد الوفاة ؛ مما يجعل لها دورها الفعال في إيجاد حل كثير من قضايا تحقيق الشخصية و إثبات الجريمة أيضا. و قد سبق أن أشرنا إلى هذا آنفا ؛ إلاّ أنّ هذا لا يجعلها كدليل قاطع في الإثبات ، بل للقاضي السلطة التقديرية الكاملة في الأخذ أو عدم الأخذ بها كدليل في الإثبات .

وتجدر الإشارة في الأخير إلى أنه ، كما للأسنان بصمة ، **فللشفاه بصمة** أيضا ؛ قد سبقت آثار الأسنان في الظهور ، إلا أنه نادراً جداً ما يؤخذ بهذه البصمة كدليل في الإثبات الجنائي . وحتى لو أخذ بها ، فلا تكون منفردة بل إلى جانب أدلة أخرى تدعمها .
و تعتبر بصمة الشفاه ، أسلوبا حديثا من أساليب تحديد الشخصية ولقد توصل إلى إكتشافها الباحث « moyne snyder » سنة 1950 في إحدى قضايا حوادث المرور، حيث وجد أنّ التجاعيد و الأخاديد في شفتي الشخص ، لهما من الخصائص ما يمكن به تحديد شخصية الفود تماما مثل بصمات الأصابع[2].

و ترجع حجية بصمة الشفتين في مجال الإثبات إلى سنة 1968 ، من خلال القضية المتعلقة بالخطاب المجهول الذي أرسل لمدير عام شرطة " طوكيو " و الذي يتضمن تهديداً بنسف مقر شرطة العاصمة ،و لم يكن من آثار على هذا الخطاب سوى آثار لشفتين على

(1) أمال عبد الرزاق مشالي : المرجع السابق ، ص 400 و ما بعدها.
- عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ، ص210.
- CHARLES DIAZ : OP .CIT : P 84
(2) عبد الفتاح مراد : المرجع أعلاه، ص 204-205.

الظرف من الخارج. و قد تم إرسال الظرف إلى مصلحة الطب الشرعي المختصة في ذلك، وفي نفس الوقت تم اعتقال عدد من المشتبه فيهم ؛ وبمضاهاة بصمات الشفاه الموجودة على الظرف المرسل ببصمة شفاه أحد المشتبه فيهم انطبعت تماما عليه .

وهذه القضية تعد من القضايا النادرة التي استخدمت فيها بصمة الشفاه كوسيلة لتحديد شخصية الفاعل و إدانته ؛ لكن فيما بعد ، توالت بعض الدراسات في هذا المجال وجاءت تؤكد على أنّ كل فرد يختلف عن الآخر في تعاريج و أخاديد شفتيه ، بل أنّ كل شفاه لها صفة تشريحية مختلفة، فهذه الطريقة إذن يمكنها أن تساعد في ضبط المجرمين ، وفي إثبات الجريمة من خلال هذه البصمة المميزة .

وبالنسبة للعالم العربي ، فكانت مصر من الدول العربية الأولى التي استخدمت بصمة الشفاه كدليل إثبات ، و ذلك سنة 1979 ، ولا زالت البصمة محفوظة بأرشيف إدارة البصمات بالمخبر الجنائي بمصر [1].

إنّ الأبحاث العلمية مستمرة من طرف الخبراء و المختصين في إكتشاف هذه البصمة و مالها من أهمية لكونها تعد من أحدث الطرق التي أدت إلى معرفة مرتكبي الجرائم ؛ و رغم أهمية هذه البصمة،لم يعتمد عليها بعد كدليل في إثبات الجريمة و لم تستعمل في مجال القضاء في أغلبية الدول حتى الآن.

رابعا: أثار الشعر و أهميتها في إثبات الجريمة .

كثيرا ما يعثر المحقق على الشعر في مجال الحوادث الجنائية ،و تقاس أهمية آثار الشعر بمكان العثور عليها، سواء كانت على جسم و ملابس المجني عليه أو الجاني، أو كانت عالقة بالفراش، أو على الأدوات المستعملة في ارتكاب الجريمة؛ و يلازم الشعر عموما كأثر من آثار الجريمة جرائم العنف، إذ يتساقط الشعر نتيجة للمقاومة و جرائم التعدي و الاغتصاب، حيث يوجد الشعر عالقا بالأعضاء التناسلية أو الملابس الداخلية للشخص.و قد يكون عالقا بالشعر ذاته آثار أخرى قد تفيد التحقيق مثل الدم أو بعض المساحيق أو الدهون

[1] أحمد عوض غنيم :" **الجديد في البصمات** " ، مجلة الشرطة ، الإمارات، السنة 29 ، العدد 338 ، فيفري 1999 ، ص 38.

- عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ، ص 205.

و الروائح و غيرها؛ و لاستخلاص الدليل من عينات الشعر هذه، ترسل إلى مخـــابر الشـــرطة العلمية ليتم فحصها[1].

و نظرا لأهمية جمع و رفع الشعر بالطرق الفنية، في إثبـــات العلاقـــة بيـــن الجـــاني و الفعل الإجرامي؛ يجب على المحقق الاهتمام بهذه الآثار و ذلك بالعنايـــة بجمعـــها و تحديـــد موقعها من جسم المتهم و المجني عليه، و ملاحظة بعض صفاتها الظاهرية.و بعد رفعها مـــن مكان الحادث، يجب وضعها على ورق السيلوفان و تعليمها و إرسالها لذوي التخصـــص فـــي المختبر لفحصها.[2]

و من الضروري أخذ نماذج للشعر من موقع الجريمة و كذلك من مواقع مختلفة مـــن الجسم لإجراء عملية المضاهاة فيما بعد كأخذها من علـــى رأس المتـــهم فـــي حـــالات القتـــل و الاعتداء مثلا، و ملابس و جسم الجاني أو المجني عليه، و خاصة في قضايـــا الاغتصـــاب؛ أو على سطح السيارة مثلا، التي تسببت في حادث الاصطدام، أو أي جزء منـــها يعـــثر فيـــه على الشعر؛و كذا من على سطح الأسلحة المتوقع أنها استعملت في قضايا القتـــل و الاعتداء.

و يتم فحص الشعر عادة، بالعين المجردة أو بواسطة المجهر، لمعرفة طول الشـــعر مثلا، ملمس الشعر و طبيعته، أو قطر الشعرة، أو نهايتها،وهل هـــي منزوعـــة نتيجـــة شـــدة خارجية أم ساقطة نتيجة المرض أو العمر، و صفات طبقات الشعرة(من:البشـــرة، القشـــرة،و النخـــاع).مـــع ملاحظـــة لـــون الشـــعر أيضـــا هـــل هـــو طبيعـــي أم مصبوغ،...إلخ[3].

---

[1] عبد الحميد الشواربي:المرجع السابق، ص 58-59.

- أحمد أبو الروس: المرجع السابق، ص395.

- Jean . louis . clément : « **il s'ent faut parfois d'uncheuveu** » . science et vie. OP.CIT P 50 .

[2] - زياد درويش: المرجع السابق ، ص441.

-معوض عبد التواب-سينوت حليم دوس: المرجع السابق، ص 391.

[3] عبد الفتاح مراد:المرجع السابق، ص218.

باسل محمد يحيى:" **دور الشعرة في الكشف عن الجريمة**"، مجلة الأمن و الحياة، الرياض، العدد 207، 2000 ص69-68.

و عند فحص عينات الشعر المرفوع من موقع الجريمة، يجب التأكد أولا لمن يعود هذا الشعر، و هل هو لإنسان أم لحيوان .

و الجدير بالملاحظة في عملية فحص الشعر، هو معرفة لونه الأصلي خصوصا وقد أصبح صبغ وتلوين الشعر من الأمور المعتادة في وقتنا الحاضر، ولذلك اكتسب الصبغ أهمية جديرة بالبحث و التحري عن نوعه و مصدره؛ و يمكن استعمال ضوء الأشعة فوق البنفسجية لفحص الشعر المصبوغ فيظهر بألوان داكنة عديمة الرونق ومتغيرة الكثافة حسب نوع الصبغ المستعمل و تكون مقارنة لون شعر الرأس من لون الشعر في أجزاء أخرى من الجسم دالة على وجود صبغ في شعر الرأس من عدمه و هذا له دلالته في الكشف عن الجاني[1].

إن نتائج عملية الفحص هذه التي تجرى في المختبر الجنائي لعينات الشعر لها أهمية كبيرة في جلاء بعض الغموض عن الحادث المرتكب ؛ فهي التي تحدد التطابق أو عدم التطابق بين عينات الشعر المقارنة بين المتهمين و المشتبه فيهم .

يتضح مما سبق، أنّ للشعر أهمية كبيرة من الناحية العلمية في الكشف عن الجرائم و إثباتها، و ذلك بفحص ما يتعلق منه على جسم وملابس المتهمين ، خاصة في جرائم الاغتصاب والتي يصاحبها العنف . وفائدة الشعر في هذا المجال يعود لكونه يبقى فترة طويلة حتى بعد الوفاة و تفسخ الجثة ؛ ذلك لأنّ انحلاله يطول لزمن يقارب تحلل العظام و ليس كما يحدث للأنسجة الرخوة من الجسم ، لذا يمكن أن يستدل من خلاله على الجريمة المرتكبة .

بالإضافة إلى هذا،فلآثار الشعر فوائد قيمة أخرى تجعلها ترتقي إلى مرتبة الدليل العلمي؛ فمن خلال فحص عينات الشعر أيضا يمكن معرفة أمور جمة تساعد في اكتشاف غموض الجريمة ومن ذلك مثلا، تقدير عمر أو سن الضحية أو الجاني ، التعرف على نوع الجريمة المرتكبة ، و أنواع الجروح لدى المجني عليه والتفريق بينها،وتحديد الأداة المستخدمة في إحداثها . خاصة في المناطق المصابة ويوجد بها شعر . كذلك تشخيص بعض حالات التسمم بالسموم المعدنية ، حيث وجد أنّ الشعر يعدّ من الأنسجة التي تتركز فيها مثل هذه

---

[1] يحي بن نعي : المرجع السابق ، ص 151

السموم، بالإضافة إلى أنه يقاوم تأثير العوامل الجوية و التعفن و التحلل بعد الوفاة ؛ و بذلك يمكن الاستفادة من الشعر للكشف عن هذه السموم بعد الوفاة ؛ بفترات طويلة [1] .

وعموماً إنّ الأشياء العالقة على الشعر مهمة جداً لكونها مؤشراً لموقع الشعر من الجسم ، فمثلا وجود إفرازات العرق ، و الإفرازات المهبلية، إفرازات الأذن و الأنف و غيرها، كلها تدل على موقع الشعر من الجسم وطبيعة القطع التي تظهر على الشعر مما يدل على الآلة المستعملة في الجريمة، فالقطع الحاد، يدل على استعمال الآلة الحادة مثلا، و إنّ الجرح، قطعي، و القطع الهرسي يدل على استعمال آلة راضة، وكذلك من فحص نهاية الشعرة يمكن التعرف على الزمن الذي مضى على قطع الشعرة حيث يبقى القطع حاداً في حدود 48 ساعة ثم يبدأ الطرف بالاستدارة خلال عدة أيام؛ وفي حالات الجرائم بالإصابة النارية يمكن التعرف على مسافة الإطلاق من وجود حرق في الشعر حول منطقة الإصابة؛ و من فحص الشعر أيضا يمكن التفريق بين إصابات الحروق الجافة التي تتميز برائحة الحروق وحدوث تغيير في تركيبه الخلوي في الشعر وبين الحروق السطحية التي يكون فيها الشعر مبتلاً فقط دون تغيير في تركيبه الخلوي أو فحص جذري الشعرة يمكن التفريق أيضا بين تلك التي نزعت بقوة وبين الشعرة الساقطة بسبب المرض أو العمر مثلا[2].

وبذلك كله نجد أنّ للشعر أهمية كبيرة في الكشف عن الجريمة و إثباتها ، لأنه يمكن أن يساعد في إعطاء دليل البراءة أو الإدانة .

و أصبح الآن الكثير من المحاكم سواء في الدول الأوروبية أو العربية ، تعتمد على آثار الشعر كدليل فعال في مجال البحث الجنائي.

---

(1) منصور المعايطة :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص66-67.
- يحي بن لعلي : المرجع السابق ، 152-153.
- زياد درويش : المرجع السابق ، ص 441
- معوض عبد التواب- سينوت حليم دوس : المرجع السابق ، ص 373

(2) باسل محمد يحي : المرجع السابق ، ص 69.

المطلب الثاني : إفرازات جسم الإنسان و أهميتها في إثبات الجريمة .

كثيرا ما يعثر المحقق الجنائي في محل الحادث على آثار مادية على شكل إخراجات لجسم الإنسان من بقع دموية ، منوية ، أو بقع لعابية ، أو بقع ناتجة عن مواد دهنية ، أو نحو ذلك، لها أهميتها في إثبات الجريمة .

و اليوم قد أضاف التقدم البيولوجي في مجال علم الوراثة إلى هذه المعطيات السابقة تقنية جديدة تتمثل في اكتشاف حمض معين في جسم الإنسان مسؤول عن حمل الصفات الوراثية الخاصة بكل شخص، و لقد سميت هذه الصفات بالبصمة الوراثية أو الجينية.

و بهذا سنقسم دراسة هذا المطلب إلى ثلاث فروع، نتطرق أولا إلى دراسة بقع الدم و أهميتها في الإثبات، و ثانيا إلى تقنية الحامض النووي، ثم أخيرا إلى البقع المنوية و إفرازات الجسم الأخرى.

الفرع الأول : بقع الدم و أهميتها في إثبات الجريمة .

تشكل دراسة البقع الدموية وسيلة أساسية في الكشف عن الجريمة نظرا لما توفره من المعلومات و العناصر المميزة التي تساعد في الإستعراف و تحديد هوية اشخص . و يتوقف ذلك على معرفة مصدر البقع مادتها و صاحبها و غالبا ما نجد هذه البقع الدموية في جرائم العنف كالقتل والسرقة بالإكراه و الاغتصاب وحوادث المرور [1].

ومن هنا يمكن التساؤل عن كيفية البحث عن بقع الدم في محل الحادث ، و كيف ترفع و تنقل إلى المخبر الجنائي للفحص؛ فكل هذه الإجراءات توضح مدى أهمية هذه البقع ، في الكشف عن الجريمة و إثبات التهمة على الجاني و إدانته ، هذا ما سنعرفه من خلال دراستنا لها على هذا النحو .

---

[1] عبد العزيز حمدي : "**كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** "، المرجع السابق ، ص 165.

أولا : البقع الدموية و أماكن البحث عنها .

تعتبر البقع الدموية من أهم أنواع البقع التي يجدها المحقق الجنائي و الخبير الفني في مكان الحادث، و التي ينبغي الاهتمام بالبحث عنها في الأماكن التي يحتمل وجودها فيها كجسم الجاني أو المجني عليه و ملابسها ، أو تحت الأظافر، و إذا ما دقق في البحث عنها، يمكن إيجادها أحيانا، عالقة بين ألواح الخشب أو فتحات البلاط أو الجدران، أو على مقابض الأبواب، أو الأسلحة و الآلات التي استخدمت في الحادث، و هكذا ...

كما يجب البحث عنها في ثنيات الثياب و بطانتها و الجيوب حين يبقى الدم و لو بعد الغسيل. فغالبا ما يحاول المتهم عقب ارتكاب جريمته إزالة ما يكون قد علق به أوبالأثاث من بقع دموية ، كل ذلك بقصد إخفاء الجريمة أو تعطيل الكشف عنها أو إتلاف أدلتها؛ و للحيلولة دون ذلك يجب على المحقق البحث في الأماكن الداخلية غير المكشوفة ، و التي لا تقع تحت النظر مباشرة مع توجيه الاهتمام إلى أحواض الغسيل و أوعية القمامة إذ قد يكون الجاني قد غسل يديه عقب الاعتداء على ضحيته فيها.

أما البحث عن البقع الدموية في الأماكن المكشوفة ، فالثابت أنه يقابل ببعض الصعوبات نتيجة تعرضها لعوامل التعرية كالمطر ، الجليد ، الرياح،... إلخ مما يؤدي إلى طمس معظم تلك الآثار أو تغيير لون الدم بحكم طبيعة الأرض مثلا [1].

ثانيا : رفع البقع الدموية و كيفية التحفظ عليها.

قبل رفع البقع الدموية من مكان الجريمة يجب تصويرها أولا لإثبات حالتها على النحو الذي وجدت عليه ؛ ثم تأتي عملية رفعها ؛ ومن أفضل طرق التحفظ على البقع الدموية حيازة الشيء الذي ترسبت عليه طالما كان في الإمكان فصله و نقله. هذا و لا يعلق الدم كثيرا بالسطوح المغطاة بالطلاء بينما على العكس يعلق بالورق و الملابس و الخشب ، ومن ثم للحيلولة دون سقوطه من تلك الأسطح الملساء ،عند جفافه يحسن وضع قطعة من الورق

(1) يحيى بن لعلى: المرجع السابق، ص 146.

- منصور عمر المعايطة :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 38.

- عاشور محمد أنور: المرجع السابق، ص158 و ما بعدها.

الشفاف الرقيق على البقع أو يمكن تغطيتها بقطعة من الورق الأبيض الناصع . أما البقع الجافة التي لا يمكن فصلها، بالتالي نقلها و رفعها عن طريق كشطها بآلة حادة على ورقة بيضاء نظيفة ثم توضع في أنبوبة اختبار نظيفة . أما بقع الدم التي عساها تتخلف على الجدران فيتم كشطها بنفس الطريقة التي ذكرناها و بقع الدم التي تلتصق بالأرض فيتم رفع التراب المشبع بالدم باستخدام مطواة ثم يوضع في وعاء زجاجي مع أخذ قياس العمق الذي نفذ إليه الدم في الأرض . و البقع الرطبة ترفع بواسطة قطعة من القطن أو الشاش المبلل بالماء المقطر و توضع على البقع بواسطة ملقط حتى يتم ذوبان البقع و امتصاصها عن القطعة ثم تترك لتجف و ترسل إلى المختبر الجنائي لفحصها.

و إذا كان الدم لم يتجمد بعد،يمكن امتصاصه بأنبوبة شعرية أو قطارة .

و أخيرا يجب أن ترسل البقع الدموية التي عساها توجد في مسرح الجريمة إلى المختبر الجنائي ، و إرسال عينات معها لدم المجني عليه أو المتهم أيضا لإمكان إجراء المضاهاة أو المقارنة اللازمة [1].

ثالثا: أهم مراحل فحص و دراسة البقع الدموية.

بالنسبة لعملية الفحص هذه في المختبر الجنائي ، تعد من اختصاص خبير ذو دراية بالعلوم الطبية الشرعية ، و أول عمل يقوم به هذا الخبير يرتكز على تحديد ما إذا كانت البقعة المرفوعة من مكان الحادث بقعة دموية حقا ؛ لذلك دائما يثور التساؤل التالي:ما مصدر هذه البقع و لمن تعود هذه البقع ، و كم عمر هذه البقع الدموية ؟ ...إلخ.كل هذا يتضح من خلال عملية فحص البقع الدموية عن طريق إجراء بعض الاختبارات و التحاليل الكيميائية اللازمة لذلك. حيث بالإمكان معرفة ما إذا كانت البقع دموية من عدمه عن طريق الفحص الميكروسكوبي و التصوير الضوئي و عن طريق بعض التحاليل الكيميائية ، إذ من الصعب جدا التمييز بين بقع الدم و غيرها من البقع و الأصباغ بمجرد الفحص الظاهري بالعين المجردة ، لذا فلا بدّ من إجراء بعض الاختبارات و التفاعلات المخبرية للتأكد من طبيعة البقعة

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي : " **أصول و أساليب البحث العلمي الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 98.
- منصور عمر المعايطة :" **الأدلة و التحقيق الجنائي** "، المرجع السابق ، ص 42 وما بعدها .

المكتشفة و إزالة كل التباس ،و هذه الاختبارات مقسمة إلى اختبـــارات ابتدائيـــة و اختبـــارات يقينية ؛ حيث تقوم الاختبارات الابتدائية على مبدأ تفاعل كيماوي يهدف إلى اســتعادة المــادة المُرجعة للونها الأصلي بعد أكسدتها وفقا لصيغة معينة خاصة لذلك الغرض .و تعتــبر هــذه التفاعلات الابتدائية توجيهية واستدلالية ليس إلا ؛ و ليست يقينية لأنّ هذه الاختبـــارات قــد تعطي نتائج مماثلة أيضا مع بقع مواد أخرى كثيرة ، و لكن أهميتها تكمن في سرعة إجرائـــها و تسمح في حالة سلبيتها إبعاد احتمالات أن تكون البقعة من مصدر دموي وطبعا فلا بد مـــن تكملتها بالاختبارات اليقينية في حالة إيجابيتها. هذه الإختبارات اليقينية ، ترتكز للكشف عـــن صباغ الدم بالبقع المفحوصة بواسطة بعض التفاعلات و الإختبارات الخاصة بذلك ، بالإضافـة إلى الاختبارات الطيفية و الاختبارات الميكروسكوبية التي تسمح بتحديد طبيعة البقعة الدمويـــة بطريقة أفضل [1].

و لمعرفة مصدر البقع ما إذا كانت ذات مصدر إنساني أم حيواني ، يكفي لذلك إجـــراء اختبار خاص يسمى بإختبار الترسيب ،وهو إختبار يحدد نوع البروتين الموجود في الدم وفـــي إفرازات الجسم الأخرى .

أما لمعرفة من صاحب البقعة الدموية؛ يعتمد في ذلك على تحديد الزمرة أو الفصـــائل الدموية بالكشف عن مميزات كل فصيلة دموية ، فإذا كانت فصيلة بقعة الدم مغـــايرة لفصيلـــة المشتبه فيه كان ذلك دليلا على أنه ليس هو صاحبها ، أما إذا تطابقتا فهذا معنـــــاه أنـــه مـــن المحتمل أن يكون هو صاحبها [2] .

(1) يحيى بن لعلى : المرجع السابق ، ص 146 ، وما بعدها .
-أحمد بسيوني أبو الروس -مديحة فؤاد الخضري : المرجع السابق ، ص 154
- زياد درويش : المرجع السابق ، ص 37 -38.
-ك.ز كاثيرت ، ترجمة ألفونس رياض ومحمد عبد القادر :" **العلم و الكشف عن الجريمة** " المجلس الأعلى للعلوم -دار الهلال - لبنان، 1961 ، ص 37-38.
(2)زياد درويش : المرجع السابق ، ص 385 .
-يحيى بن لعلى : المرجع السابق ، ص148.

و بخصوص معرفة العمر الزمني الذي مضى على بقعة الدم عقب اكتشاف الجريمة لما لذلك من جدوى في التحقيق ؛ فإنه يعتمد في تقدير ذلك على دراسة لون البقعة وقابليتها للانحلال و الذوبان ،حيث يتغير لون الدم من الأحمر إلى البني ثم البني الرمادي و ذلك نتيجة للتغيرات التي تطرأ على بقع الدم بفعل عوامل عديدة كالجو المحيط (الحرارة – الرطوبة) و كذلك طبيعة السطح الذي وقعت عليه . و هكذا تحتفظ البقعة بلونها الأحمر مدة طويلة لو وقعت على الزجاج ،و لكنها سرعان ما تتحول إلى البني لو وقعت على سطح جلدي ، بينما تصبح داكنة اللون على النسيج الصوفي ..[1].

رابعا : الأهمية الفنيةوالجنائية للبقع الدموية .

تعتبر البقع الدموية التي قد توجد بمسرح الجريمة أو على الأشياء أو جسم المتهم من الأدلة الفعالة في الإثبات، لأنها تكشف العديد من الأسرار ، فقطرة دم واحدة فقط يمكنها أن تكشف عن هوية الجاني أو الضحية ؛ حيث يمكن أن تقدم معلومات شخصية عن صاحب عينة الدم، مثل نوع الزمرة الدموية ، هل الشخص يتعاطى مخدرا أو لا، أو يتناول المشروبات الكحولية بكميات كبيرة أو أقل ، وهل الشخص مصاب بمرض معين أو عصبي المزاج،وهكذا... و إنّ مثل هذه المعلومات ، قد يستعملها الطبيب لتحديد العلاج المناسب لمريضه لكنها بالنسبة للمختصين في البحث الجنائي فإنها تعني لهم أموراً أخرى ؛ كتحديد هوية الجاني في عدة جرائم ، و ذلك عن طريق تحديد الفصائل الدموية أو بصمة الحامض النووي ومقارنتها مع فصائل دم المشتبه بهم أو المتهمين و بصمة الحامض النووي لهم .

بالإضافة إلى كل ما سبق ؛ يمكن للمحقق الجنائي أيضا والخبير الفني الوصول من خلال انتشار مسار البقع و التلوثات الدموية في مكان الحادث و الأماكن المحيطة به ، إلى معرفة حركة الجاني و أسلوبه الإجرامي كما أنّ لشكل البقع الدموية دلالة على ظروف

[1] منصور عمر المعايطة : " **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** "، المرجع السابق ، ص 45 وما بعدها .
- يحيى بن لعلى : المرجع السابق . ص 149.
- أدولف رييولت– ترجمة إدريس ملين : " **الخبرة في الطب الشرعي** "، المطبعة الجديدة المغرب، 1988، ص 66 و مابعدها

تكوينها في مكان الحادث ، و تأخذ عدة أشكال حسب حالة المصاب و مكان النزيف و كميته ، فمثلا إذا كانت هذه البقع تنتشر على شكل رشات من جسم المجني عليه إلى أقرب الأشياء إليه و تحدث أثناء قطع شريان في حالات الذبح الجنائي للعنق مثلا ، أو قطع شريان اليد ، فهذه البقع تدل على أنّ الجريمة ارتكبت في المكان الذي وجد فيه الدم بهذه الطريقة ، كما تبين حجم الإصابة و ما دار في مسرح الجريمة من تحركات، أو تكون مثلا على شكل برك دموية، كبيرة الحجم نتيجة لانسكاب الدم من المجني عليه في موقع الحادث ، و هذا يدل على بقاء المصاب في مكانه ينزف لفترة طويلة .

فمن المهم إذن تقدير كمية الدم التي عساها توجد بمسرح الجريمة لأنها ترتبط ارتباطا وثيقا بإصابات المجني عليه ، ومن خلالها يمكن تحديد المكان الذي حدث فيه الاعتداء و غير ذلك، و بالتالي يمكن الاستفادة من هذه البقع الدموية في رسم البناء الهيكلي للحادث.

و بالنسبة لحوادث المرور و المخالفات ، يتمكن أيضا من معرفة ما إذا كان السائق تحت تأثير مسكرات أو مواد مخدرة في دمه ؛ كما تفيد في معرفة سبب الوفاة في بعض الجرائم و حتى زمن وقوعها من خلال تحديد زمن وعمر البقعة الدموية الموجودة في مسرح الحادث .و بصفة عامة فإنّ آثار هذه البقع تساعد في تضييق دائرة البحث عن المشتبه بهم[1].

و خلاصة لما سبق ،فإنّ تحاليل الدم أو تصنيف الدم و طرق اختبار فصائله قد احتل خلال السنوات الماضية و لا زال الصدارة كدليل نفي قاطع و لكنه لا يفيد في الحصول على دليل إثبات بشكل مؤكد ، لذلك حاول المختصون في هذا المجال بتطوير نتائجه حتى تصبح أكثر أهمية في الإثبات ؛ و لهذا فإنّ التقدم البيولوجي في مجال علم الوراثة قد أضاف

---

[1] منصور المعايطة : " **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 39-40.
-أحمد أبو الروس : المرجع السابق ، ص 405
- عاشور محمد أنور : المرجع السابق ، ص 160 و ما بعدها.
- يحي بن لعلى : المرجع السابق ، ص 146.

معطيات عملية أكثر تطورا حتما ستضيف نتائج جديدة في مجال إثبات الجريمة بشكل دقيق ذلك على إثر اكتشاف حمض معين في جسم الإنسان أو ما يسمى بالبصمة الوراثية .

الفرع الثاني : تقنية الحامض النووي" ADN" ودورها في الإثبات .

من الآيات العظمية في مجال خلق الإنسان و أسرار تكوينه ، أسرار الخلية التي كشف عنها العلم مؤخرا آية الحمض النووي – ADN – المسؤول عن حمل و انتقال المعلومات الوراثية المبرمجة عليه بصورة تعرفية عبر الأجيال؛ و الذي يعتبر حامضا خلويا فريدا في كل شخص، و بصمة لا تتكرر من شخص إلى أخر ، و لا يمكن أن تتطابق حتى في شخصين إلا في التوائم المتطابق الذي أصله بويضة واحدة و حيوان واحد.فسبحان الله البارئ المصور القائل في كتابه الكريم : " وفي أنفسكم أفلا تبصرون ".

و البصمة الوراثية هي تحديد تتابع و تسلسل الروابط أو ما يسمى بالقواعد النيتروجينية المتواجدة في جزء من الحامض النووي و تكون متطابقة في جميع خلايا الجسم للشخص الواحد ؛ أي أنّ البصمة الوراثية من خلايا كرات الدم البيضاء تكون متطابقة مع بصمة أي خلية في جزء آخر من الجسم، مثل الشعر ، الجلد و العظام ، ومتطابقة أيضا مع بصمة أي سائل من الجسم مثل اللعاب، و السائل المنوي، ويرجع الفضل في اكتشاف هذا التسلسل للقواعد النيتروجينية المكونة لجزيء الحامض النووي و استخدامها في الحصول على بصمات وراثية للتعرف على الأشخاص ، إلى العالمين البريطانيين :" روي وايت – وأليك جفري – Alec jeffreys" سنة 1984 [1].

و لقد أحدث هذا الاكتشاف ثورة في علم الطب الشرعي ، حيث ساهم منذ اكتشافه إلى دفع للخدمات الطبية الشرعية قدما إلى الأمام ، و تلي ذلك تقديم هذه الخدمات إلى العديد من الهيئات المدنية و القضائية .

---

[1] إبراهيم صادق الجندي :" **تقنية البصمة الوراثية و إمكانية التحايل عليها** " ، مجلة الأمن و الحياة ، العدد 218 ، السنة 19 ، أكتوبر –نوفمبر 2000 ، ص 48

ولقد استخدم تصنيف الحامض النووي لأول مرة في البحث الجنائي في عـام 1985 م في الولايات المتحدة الأمريكية ،وكان أول تطبيق له هناك في أواخر عام 1986 ؛ أما اليـوم فيوجد أكثر من خمسين معمل عام و خاص بالتحليلات الطبية الشرعية للحامض النووي .
لكن التطبيق الفعلي له ، و جعله حقيقة ثابتة وقائمة ، كان في مقاطعة -إنديان-بوليس مـاريون -الولايات المتحدة ،في نوفمبر 1990 ، ثم أخذت حذوهـا دول أخـرى، كبريطانيـا ، فرنسـا و ألمانيا [1].

أما بالنسبة للدول العربية فنجد أنّ المؤتمر العربي الثالث لرؤسـاء أجـهزة الـدول الجنائية المنعقدة في عمان ما بين 10-12 ماي 1993 الذي أوصى على تضميـن تصنيـف الوسائل البيولوجية بنظام بصمة الحامض النووي و مدى إمكانية الاستفادة منها فـي المجـال الجنائي بالدول العربية [2] .

لكن رغم ذلك لم تصل بعد الدول العربية إلى تطبيقات حقيقية في هذا المجال ؛ إلا أننـا نجد بوادر العمل بها في مصر ، و كذا الإمارات العربية أما في الجزائر فبالرغم مـن قيـام جهاز للشرطة العلمية بمختبراته التقنية المجهزة بأحدث الوسائل و المعـدات المتطـورة فـي العالم ، إلا أنّ هذه التقنية الجديدة للحامض النووي لا زالت لم تدخل حيز التطبيق بعد...

و سنتطرق في العناصر التالية إلى تعريف البصمة الوراثية و مجـالات اسـتخدامها وتطبيقاتها، و طرق فحصها و أهميتها في إثبات الجريمة والصعوبات التي تواجه هذه التقنيـة الحديثة .

[1] مصطفى عبد اللطيف كامل :" **بصمة الحامض النووي و أهميتها في الأدلة الجنائية** " مجلة الأمن و القانون ، دبي ، السنة الثانية ، العدد الثاني ، يوليو 1996.، ص 120-12.
CHARLES DIAZ : OP.CIT , P 74 -75-

[2] منصور عمر المعايطة : " **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** "، المرجع السابق، ص 82 .

أولا : بصمة الحامض النووي و مجال تطبيقها :

إنّ بصمة الحامض النووي أو البصمة الوراثية كما يطلق عليها ، هي أصل كل العلامات الوراثية الموجودة بالجنين منذ بداية نشأته و تكوينه ، وهي التي تحدد نوع فصيلة دم الجنين و نوع بروتينه و إنزيماته و شكل بصمات أصابعه و غير ذلك ؛ و تتحكم في وظائف جميع الخلايا التي لا تحصى ،ومتى حدث أي خلل في الحامض النووي ينعكس على الإنسان في شكل مرض أو عاهة.أو بمعنى آخر فإنّ جسم الإنسان يتميز بالخاصية النوعية الفردية، إذ أنّ لكل إنسان مخططه التكويني العضوي الخاص به، لذلك يمكن تحديد الصفات الوراثية للشخص مما يخلفه الجسم من سوائل بيولوجية كالدم و المني، العرق و الشعر....الخ، و بناءا عليه يمكن تحديد هوية الشخص بشكل قاطع. و الحامض النووي الرايبوزي المنقوص الأوكسجين يرمز له بهذه الحروف الثلاث A.D.N ،هي اختصار فرنسي للمصطلح العلمي : " acide –désoxyribonucléique". وهذا الحامض هو المتواجد داخل نواة كل خلية من خلايا الجسم على شكل سلالم حلزونية هي المسؤولة عن نقل الصفات الوراثية عبر الأجيال . و لهذا يمكن الجزم بأنّ حلزون الحامض النووي هو الذي يشكل بصمة خاصة لكل إنسان، و لا يمكن أن تتكرر إلا في التوأم الوحيد البويضة ؛ ومن خصائص البصمة الوراثية أنّ الأثر الآدمي المتروك و الذي عن طريقه يتم عمل البصمة الوراثية يحتفظ ببعض خصائصه فترة من الزمن حيث تقاوم عوامل الرطوبة و الحرارة ، و هكذا يمكن الاستفادة من هذا الكشف العلمي في التوصل إلى ما إذا كان الأثر الآدمي الخاضع للفحص يخص شخصا معينا أم لا، أو بمعنى آخر إمكانية اعتبار هذا الفحص دليل نفي أو إثبات بطريقة أكيدة في كثير من الحالات [1].

---

(1)محمد محمد أبو زيد :" **دور التقدم البيولوجي في إثبات النسب** " ، مجلة الحقوق ، الكويت ، السنة 20 ، العدد الأول ، مارس 1996 ، ص 279–280 .

–أحمد العوضي :"**التأكيد على أهمية البصمة الوراثية في الأدلة الجنائية**"، مجلة الشرطة الإمارات السنة 31 العدد 361، يناير 2001، ص 20.

– إبراهيم صادق الجندي : المرجع السابق ، ص 48.

و لقد وجد هذا الاكتشاف تطبيقاته السريعة و الفورية في مجال علم الجريمة والتحقيق الجنائي و مجـــال الطـــب الشرعي، و بالأخص في جرائم القتل و الاغتصاب و السرقة، كما استخدم أيضــــا في معرفة الجنس و تحديد الأشخاص بدقة في حوادث الطائرات و الكوارث الجماعية .و اســـتخدمت هـــذه البصمة أيضا في إثبات النسب و صلة القرابة؛ فقد أتاحت دراسة توافق الصفات المميزة الموجودة في الحمض النووي للأم و تلك الموجودة في الحمض النووي لدى الطفل إلى تخريج تركيبة لا توجد إلا عند شخص واحد فقط هذا الشخص هو الأب الحقيقي أو البيولوجي للطفل .و عليه إذا وجدت هذه التركيبة عند المدعي عليه بأنه الأب، فهذا يعني بشبه يقين أنه الأب الذي منه كان الطفل[1] .

وهكـــذا أصـــبح استعمال هذه البصمة الوراثية دليلا على إثبات البنوة بطريقة لا تقبل الشك ، و استعملت أيضا لإثبات درجة القرابة في الأسرة أو نفيها خصوصا في حالات إدعاء القرابة بغرض الإرث بعد وفاة شخص معين[2].

- **ثانيا : تصنيف البصمة الوراثة ومضاهاتها .**

يمكن تصنيف البصمة الوراثية من تلك الآثار البيولوجية التي يتم ضبطها في مسرح الجـــريمة بطرق مختلفة معتمدة على التحليل التقني الذي يقوم بتضخيم المادة الوراثية لملايين المرات بحيث يمكن معرفة إن كان الأثر يحتوي على أية مادة وراثية أم لا .و لا يمكن معرفة ذلـــك فـــي خـــلال 24 ساعة لكن في خلال اليومين التاليين يمكن تحديد إن كانت هذه المادة الوراثية الموجودة بالأثر كافية لإجراء تحليل الحامض النووي A.D.N .

فإذا كانت المادة الوراثية كافية لإجراء التحليل ، فإن الأمر يحتاج إلى أسبوعين أو أســـبوع علـــى الأقـــل لمعرفة لمن ينتمي هذا الحامض النووي عن طريق متابعة تسلسل القواعـــد النيتروجينية و التي تظهر في صورة خطوط تختلف في السمك و المسافة بينها من

(1) أحمد العوضي : "**الجينوم يفتح المجال لعلاج الأمراض المستعصية و يستفاد منه في المجال الأمني**"، مجلة الشرطة، الإمارات، السنة 30 ، العدد 357 ، سبتمبر 2000، ص 16 - 17.
-محمد محمد أبو زيد : المرجع السابق ، ص 280.

(2) نفس المرجع ، ص 280.

شخص لأخر و بذلك يتم معرفة البصمة الوراثية للشخص الذي ينتمي إليه هذا الأثر بالمقارنة و تطابق تلك الخطوط ؛ و من ثم نصل إلى الحقيقة سواء نفيا أو إثباتا [1].
بالإضافة إلى هذا هناك طريقة نقل A.D.N الحامض النووي بعد فصل النسيج المخاطي ، وتصويره في الحامض بالأشعة السينية .

و بعد تصنيف البصمة الوراثية يجب حفظها أو تخزينها في ذاكرة الكمبيوتر لتصبح ضمن المعلومات المحفوظة و التي يمكن إسترجاعها بين لحظة وأخرى ، لحين الطلب للمقارنة و بالتالي تسهل إمكانية التعرف على خلايا بيولوجية مثل مني أو دم أو شعر ،أو حتى خلايا بشرية يمكن نسبتها إلى صاحبها من بين المشتبه فيهم أو إمكانية التعرف على صاحبها من المجموعة المحفوظة .وهذه الطريقة هي أضمن وأسلم للحفاظ على بصمة الحامض النووي كما وجدت على مسرح الجريمة [2] .

ثالثا : البصمة الوراثية و أهميتها في إثبات الجريمة .

من الأدلة العلمية الفائقة التي كشف لنا عنها العلم مؤخرا،تقنية البصمة الوراثية أوالجينية كما يطلق عنيها و التي تعتبر من أفضل الأساليب و أكثرها دقة و أبعدها عن الشك و الريبة في تحديد الجاني إذا ما استخدمت بصورة صحيحة .

لقد حققت تحاليل الحامض النووي A.D.N نجاحا كبيرا في القضايا الجنائية المختلفة مثل القتل، السرقة ، حوادث المرور، و الهروب في قضايا الإغتصاب، و قضايا المفقودين والتعرف على الجثث المجهولة في حوادث سقوط الطائرات والزلازل والكوارث الكبرى،وبهذا أصبحت البصمة الجينية من أقوى تقنيات العصر التي ساعدت العدالة في التعرف على المجرمين و كشف النقاب عن غموض الكثير من الجرائم المختلفة و التي لم يكن

---

(1) إبراهيم صادق الجندي : المرجع السابق ، ص 48-49.

(2) قدري عبد الفتاح الشهاوي :" **أدلة مسرح الجريمة** " ، المرجع السابق ، ص 58.

- مصطفى عبد اللطيف كامل : المرجع السابق ، ص 159-160.

بالإمكان حلها لولا وجود تلك البصمة الوراثية المبنية على أسس علمية ثابتة حيث يستطيع القضاء أن يواجه بها المتهم [1].

و لهذه البصمة مميزاتها التي تجعلها تفوق بكثير الأدلة التي أصبحت تعد تقليدية إلى جانب هذه التقنية ، كبصمات الأصابع و فصائل الدم ؛ و يمكن إنشاء هذه البصمة من أي مخلفات آدمية ، وهذه ميزة هامة في حالة عدم وجود بصمات أصابع المجرم ، ومعروف أنّ المجرم رغم حرصه عند ارتكابه لجريمته،فلابد و أن يترك أثرا من جسمه أثناء المقاومة طبقا لنظرية المبادلة [2]، كما أنّ الحامض النووي يقاوم عوامل التحلل والتعفن و العوامل الجوية المختلفة من حرارة ورطوبة وجفاف لفترات طويلة ، و بذلك يمكن عمل البصمة الوراثية من الآثار الحديثة والقديمة جدا،ناهيك عن أنّ هذه البصمة الوراثية تظهر على هيئة خطوط عريضة يسهل قراءتها و حفظها و تخزينها في الكمبيوتر لحين طلب المقارنة ، وقد بدأت بعض الدول مثل بريطانيا و أمريكا في عمل ما يسمى بنك قاعدة البيانات للحامض النووي للمواطنين جميعا أو على الأقل للمشتبه فيهم حتى يكون لديهم الدليل في حالة الاشتباه ، كما أنه في حالات اختفاء الجثة ووجود آثار آدمية فقط يمكن معرفة الشخص القتيل مثلا أو المفقود عن طريق تحليل الحامض النووي في الأثر المعثور عليه [3].

و بذلك أصبحت قوى الأمن تملك سلاحا جديداً مخيفا ضد المجرمين هو البصمة الوراثية التي بإمكانها أن تحل الكثير من الألغاز بما في ذلك الألغاز التاريخية منها، و أفضل دليل على ذلك ما كان لهذه البصمة من الفضل الكبير في إيضاح لغز مقتل الأسرة الإمبراطورية الروسية عام 1918 ، حيث أنّ المكان الذي دفنت فيه هذه الأسرة لم يكشف إلا عام 1991 ، و عن طريق تحليل الحامض النووي أي عن طريق أخذ عينة من النخاع في العظام ، تمكن من اكتشاف سر مقتل هذه الأسرة .

(1) أحمد عوض غنيم : المرجع السابق ، ص 41.

(2) راجع صفحة: 27 .

(3) إبراهيم صادق الجندي : المرجع السابق ، ص 49.

و لم تتوقف المطاردة الوراثية – الجينية –عن إعادة الزمن ، ففي الولايات المتحدة الأمريكية أيضا تم البدء في تحليل مورثات الرئيس الأمريكي لينين كولن الذي اغتيل عام 1865م.

كما استعانت الشرطة في فرنسا بالبصمة الوراثية في حل قضية بعض الأشخاص المفقودين وقضايا الكوارث الكبرى و غيرها [1].

وعن طريق هذه البصمة الوراثية أيضا، يمكن تحديد شخصية صاحب اللعاب الموجود مثلا على بقايا المأكولات و أعقاب السجائر في جرائم السرقة ،أو الموجود على طوابع البريد و مظاريف الرسائل و كذلك في حالات الطرود الملغومة ورسائل التهديد والاختطاف ، حيث يستعمل الشخص أحيانا اللعاب في لصق البريد أو الظرف ؛ ففي إحدى القضايا و لعلها أحدث قضية عرضت على القضاء الألماني في سنة 1992 ،وصل خطاب تهديد إلى أحد مديري المصانع بمدينة "ماربورج" و عن طريق استخلاص اللعاب الذي وضعه كاتبه على طابع البريد و اللعاب الذي ألصق به الخطاب ، أمكن استخلاص الحمض النووي من هذا اللعاب الذي على الخطاب .و دارت الشبهات حول خمسة أفراد من العاملين بالمصنع، و بمقارنة الحمض النووي في لعابهم أمكن إجراء المضاهاة على سكرتير المدير أو كاتبه الذي تشابه الحمض النووي الذي في لعابه مع اللعاب الموجود على الخطاب ، فوجهت له التهمة و تمت إدانته بجريمة التهديد و الابتزاز أمام المحاكم الألمانية [2]

ولعل من أهم القضايا التي شغلت الرأي العام العالمي مؤخرا في هذا المجال، هي قضية "مونيكا لوينسكي " سنة 1998 ؛ هذه الأخيرة التي كانت تعمل في البيت الأبيض، حيث اتهمت رئيس الولايات المتحدة السابق " بيل كلينتون " بوجود علاقة جنسية معها ، وقد

---

(1)محمد الدنيا: "**البصمة الوراثية** "،مجلة الشرطة الإمارات العدد 321، السنة27،سبتمبر 1997 ،ص 46 .
–مصطفى عبد اللطيف كامل : المرجع السابق ، ص 30 و ما بعدها .
–أحمد عوض غنيم : المرجع السابق ، ص 41 .
(2)إبراهيم صادق الجندي : المرجع السابق ، ص 49.
– سينوت حليم دوس – معوض عبد التواب : المرجع السابق ، ص 334.

أنكر كلينتون ـما تدعيه و أقسم على ذلك ، ثم قامت بتقديم للمحكمة فستان خاص بـها عليه بقعة منوية تريد إثبات به التهمة عليه . فأرسل الفستان إلى المختبر الجنائي لتحليل الحامض النووي A.D.N الموجود في كل خلية وفي كل بقعة من البقع المنوية ؛ ثم أخذ عينة الرئيس لتحليل الحامض النووي ،و بالمقارنة وجد مطابقا ، ما يدل على أنّ السائل المنوي المتجمد على فستان "لوينسكي" يخص الرئيس "كلينتون" و بمواجهته يعترف بالواقعة.فما كان عليه إلا الإعتذار لأسرته و للشعب الأمريكي (1) .

ورغم أهمية وقوة الحامض النووي التي أوضحتها تلك القضايا السابقة التي ذكرناها إلّا أنّ هناك بعض المشاكل و الانتقادات التي تعترض هذه التقنية الحديثة، من أهم هذه المشاكل أو الصعوبات التي تعترضها إمكانية التحايل عليها من طرف المجرمين و الاستفادة منها أيضا في ارتكاب أعماليهم الإجرامية، و سنوضح ذلك على النحو التالي :

رابعا: الصعوبات التي تواجه البصمة الوراثية و إمكانية التحايل عليها .

إنّ استخدام تقنية الحامض النووي في مجال البحث الجنائي قد جذب انتباه العديد من العلماء وغير العلماء، و نتج عن ذلك كثير من المشكلات الواجب مواجهتها ولا يوجد شك في أنّ تطبيق هذه التقنية كانت بمثابة دفعة كبيرة إلى الأمام في علم الطب الشرعي ، لكن على الرغم من ذلك فهي ليست العلاج الناجح و ذلك لعدة أسباب منها مثلا ، أنه يمكن تطبيق طرق تحليل الحامض النووي في مجال محدود من أنواع الأدلة في الوقت الحالي وهي أساسا العينات الحيوية الوظائفية؛ وحتى بالنسبة لهذا الانتشار المحتمل لـهذه التقنية ، فإنّ مدى التطبيق لها،لا يزال متواضعا بالنسبة للمجال الفسيح للأدلة العلمية .

إضافة إلى كل ما سبق، فإنه رغم دقة نتائج بصمة الحامض النووي، إلّا أنّ هذه النتائج لا يمكن أن تكون قطعية مائة بالمائة في جميع الحالات، كما أنها يمكن أن تكون كدليل نفي في بعض الجرائم أكثر من أن تكون كدليل في إثباتها. إذ معظم العاملين في مجال الأدلة الجنائية يؤكدون على أنه نظراً لدقة التحليل فإنّ احتمال الخطأ في البصمة الوراثية و التشكيك

(1) أحمد عوض غنيم : المرجع السابق ، ص 41.

في نتائجها وارد مادام هناك تدخل من البشر، فقد ينشأ هذا الخطأ نتيجة تلوث عينة المشتبه فيهم أو المتهمين لعدم تغيير القفازات مثلا بعد فحص كل عينة أو أثناء فحص عينات مختلفة على طاولة واحدة في نفس المختبر مما يؤدي إلى اختلاط الحامض النووي مع عينات أخرى؛ كما قد يحدث الخطأ أيضا نتيجة وجود عيوب في طريقة التحليل أو الإحصاء أو نقص المعدات الطبية نتيجة وجود عيوب في طريقة التحليل أو الإحصاء أو نقص المعدات الطبية[1].

و لعل قضية " أورجي سمسون " لاعب الكرة الأمريكية الشهير أو كما يطلق عليها محاكمة القرن و الذي اتهم فيها بقتل زوجته وصديقها من أشهر القضايا التي لم يأخذ فيها بتحليل الحمض النووي بالرغم من أنّ التحليل أثبت تطابق البصمة الوراثية في كل من دم "أورجي سمسون "و الدم الذي وجد على القفاز في مسرح الحادث ، ذلك لأنّ أحد أعضاء فريق الدفاع شكك في دقة التحليل حيث أنّ المختبر الذي تم فيه تحليل الحمض النووي لا تتوافر فيه المعايير و المقاييس المعينة اللازمة لعمل مثل هذا التحليل . كما أنّ الشخص الذي قام بإجراء التحليل لم يكن هو نفس الشخص الذي رفع الدم من مسرح الحادث ، و بالتالي لم تأخذ المحكمة به كدليل و كان الحكم على "سمسون "بتبرئته من جريمة القتل .

و بهذا يمكن أن تصبح البصمة الوراثية منفذا لبعض المجرمين بعد أن شكك تحليل الحامض النووي بإدانة المتهم .إلا أنّ الأمر لا يقتصر عند حد التشكيك في نتائج التحليل ، فبعد أن تناقلت وسائل الإعلام فعالية البصمة الوراثية وقوتها في الإدانة و البراءة و كشف بعض الأمور الخاصة بالحمض النووي ADN وقدرته في التمييز بين الأشخاص و التعرف عليهم ؛ تزايد تفهم المجرمين للمسائل المتعلقة بالحامض النووي ، فحاولوا بكل الطرق إحباط فعالية استخدام هذه التقنية الحديثة في الكشف عنهم و عن جرائمهم .و بالفعل فلقد ساعدت البصمة الوراثية على تبرئة الكثير من الأشخاص الذين تمت إدانتهم بالاغتصاب حيث ثبت بواسطة تحليل الحامض النووي للسائل المنوي الذي وجد بمسرح الجريمة و لدى الضحية أنّ هؤلاء المتهمين لم ينتجوا ذلك السائل المنوي.

---

[1] مصطفى عبد اللطيف كامل : المرجع السابق . ص 137–138 .

و إثر تزايد عدد المجرمين الذين تمت تبرئتهم بواسطة البصمة الوراثية كان لا بد من معرفة السر وراء ذلك ، فكانت الحقيقة مفاجأة أثارت عدة تساؤلات ودفعت البعض من العاملين في مجال التحقيق الجنائي بعدم كشف بعض الأمور الخاصة بغموض الحامض النووي و التي قد تساعد المجرمين في التحايل عليها. إذ وجدوا أنّ المجرمين الذين يقومون بالاغتصاب يحاولون تغطية أثارهم برش سائل منوي من شخص على ضحاياه بعد اغتصابهم، ليس هذا فحسب بل يقومون أيضا بزرع ذلك السائل الغريب داخل الضحية بواسطة المحقن ومن المتوقع أنّ محاولتهم هذه لن تتوقف في المستقبل ؛غير أنّ التقدم العلمي المذهل و المستمر في علم الهندسة الوراثية و علم البيولوجيا الجزئية يجعل تقنية البصمة الجينية في المقدمة، كما أنه قد أغلق كل الأبواب في وجه المجرمين وأحبط كل محاولاتهم في التلاعب بالحامض النووي .

و بذلك فالمجرمون مهما قاموا من محاولات فإنها فاشلة أمام هذه التقنية الحديثة ، خصوصا أنّ معظم الدول حاليا قد وضعت ضوابط ومقاييس للتأكد من إجراء التحليل بدقة متناهية وتوحيد الطريقة التي يجرى بها التحليل و المواد المستخدمة في التحليل حتى يكون من أقوى الأدلة التي يمكن الاعتماد عليها للوصول إلى النتيجة الأكيدة ،و رغم هذه الإجراءات فالقاضي سيظل المرجع الأخير الذي له كامل الحرية في الأخذ بنتيجة تحليل الحامض النووي أوعدم الأخذ بها في إصدار حكمه؛ إلا إذا استطاع الدفاع أن يأتي بخبير علمي يستطيع أن يشكك من الناحية العلمية في نتيجة التحليل لكي لا يستريح ضمير القاضي فيستبعده كدليل[1].

لكن المشكلة الحقيقية التي تعترض القاضي ليس في قيمة هذه البصمة أو قوتها الثبوتية كدليل بقدر ما هي مدى مشروعية تطبيقها و تجسيدها على أرض الواقع نظرا لاصطدامها بحرية الشخص المتهم [2] .

---

(1) إبراهيم صادق الجندي : المرجع السابق ، ص 50 .

(2) أنظر صفحة : 181 .

وفي الأخير يظل من المؤكد أنّ تقنية البصمة الوراثية تعتبر من أدق الطرق التي تتبع عالميا في الوقت الحاضر في التعرف على المجرمين و كشف أسرار الجرائم و لها الكلمة النهائية في المحاكم و بالأخص في إثبات النسب . فالتقدم المذهل في تقنية تحليل الحامض النووي و الذي ما زال مستمرا، جعلت هذه التقنية من أقوى الأدلة التي يمكن الاعتماد عليها للوصول إلى نتيجة أقرب لليقين.

الفرع الثالث : البقع المنوية و إفرازات الجسم الأخرى .

قد يترك الجاني في مكان الحادث، بقع منوية مثلا، و تلوثات لعابية ،و إخراجات الجسم الأخرى؛ كالعرق، البول، البراز، ... الخ . و على الخبير الفني المختص أن يهتم جيداً بالبحث عن آثار هذه البقع ومعرفة محتوياتها ومادتها نظراً لأهميتها في الكشف عن الجريمة و إثباتها.و قد تتميز كل بقعة من تلك البقع بمميزات خاصة، إما في تركيبها أو شكلها أولونها أو ورائحتها؛ وإنّ طرق البحث عنها لا تختلف كثيراً عن الطرق المتبعة في البحث عن بقع الدم. و سوف نتعرف فيما يلي، بداية بأثار البقع المنوية، ثم إخراجات جسم الإنسان الأخرى، كالتلوثات اللعابية، و العرق و غيرها.

أولا : أثار البقع المنوية .

تعتبر أثار البقع المنوية من أهم الأدلة التي يعتمد عليها المحقق الجنائي في الإثبات و بالأخص في جرائم الاغتصاب و الزنا، إذ تعتبر البقع المنوية المتواجدة في هذه الجرائم ، الدليل الحاسم على ارتكاب الجريمة .إذ يمكن تواجدها على جسم المجني عليه و ملابسه الداخلية و خاصة حول الأعضاء التناسلية ، و أيضا جسم الجاني . وعموما تكون هذه البقع في مكان الحادث متواجدة على المفروشات كالأغطية أو السجاد و غيرها [1].

---

(1) أحمد أبو الروس : المرجع السابق ، ص 405.

- عبد العزيز حمدي : " **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** " ،المرجع السابق ، ص 267 .

و يختلف نوع البقعة المنوية بحسب السطح الواقعة عليه، فهي صفراء على السطح الأبيض، و رمادية على الثياب الملونة وقد تشكل صفائح رقيقة بيضاء لامعة على السطوح غير الممتصة مثل الخشب و الصوف، كما تمتاز برائحة مميزة وبملمس قاس [1] .

ويمكن للخبير الجنائي أن يبدأ عمله في رفع و البحث عن هذه البقع في أماكن تواجدها في مكان الحادث ،وذلك بتحديد موقع الجريمة عن طريق سؤال المجني عليهم إن كانوا أحياء أو سؤال الجاني إن كان معترفا، أو عن طريق ما يمده به المحقق من معلومات في هذا الشأن . وأهم ما يتعين عليه معرفته هو وقت ارتكاب الجريمة حتى يستطيع أن يتبين حالة الآثار المنوية و ما إذا كانت سائلة أو جافة، و أيضا ما إذا كان الفعل قد صحبه استعمال العنف أو استعمال مواد مخدرة لتخدير المجني عليه قبل ارتكاب الحادث؛ و متى جمع الخبير هذه المعلومات، يبدأ في البحث عن بقع المني في أماكن تواجدها من أجل رفعها، و يتم هذا البحث بالعين المجردة أو باستعمال العدسة المكبرة ،أو بواسطة حاسة الشم أو اللمس باليد ، و إذا تعذر اكتشافها بهذه الطرق ، يمكن استعمال الأشعة فوق البنفسجية لإظهارها [2].

بعد هذا كله، تأتي عملية رفع هذه البقع ، حيث تختلف طرق رفعها حسب حالة تواجدها في مكان الحادث؛ وعليه فإنّ البقع المنوية الموجودة على أسطح ثابتة خشبية كانت أو على الأرض، أو على أشياء مماثلة وكبيرة لا يمكن نقلها ؛ في هذه الحالات يمكن رفع العينة المشتبه بها بحفظها في أنبوب زجاجي صغير إذا كانت جافة ، أما إذا كانت غير جافة ، فيمكن مسحها بقطعة من قماش نظيف ثم تجفف وترسل إلى المختبر الجنائي لفحصها أو تحفظ في محلول الملح الفيسيولوجي ثم يسحب الناتج بواسطة حقنة إلى أنبوبة نظيفة فترسل إلى مخبر الشرطة العلمية ليتم فحصها،و ترسل أيضا البقع المنوية الموجودة على الملابس، إلى المختبر الجنائي للفحص .

---

[1] يحي بن لعلي : المرجع السابق ، ص 149.

[2] نفس المرجع ، ص 149 و ما بعدها.

وفي حالة الإدعاء بالاغتصاب ، تؤخذ مسحات من العضو التناسلي للمجني عليها من قبل ذوي الاختصاص في خلال 48 ساعة الأولى من الواقعة ، ثم ترسل للفحص [1].

بعد عملية رفع هذه البقع وإرسالها إلى مخبر الشرطة العلمية، تبدأ عملية فحصها و التي تتوقف على وجود الخلايا الحية في السائل المنوي، إذ لا يمكن الجزم بأنّ البقعة منوية إلا إذا شوهد حيوان منوي كامل الأجزاء بها ؛ وكلما كانت البقعة المنوية حديثة ، كلما كانت الحيوانات المنوية حية، فمرور الوقت على البقعة قد يتيح للبكتريا الناتجة من الوسط الذي تقع عليه البقعة تدمير تلك الحيوانات الأمر الذي يتعذر معه على الخبير البحث عن حيوان منوي كامل ؛ و عندئذ يلجأ إلى التحاليل الكيميائية لتكشف عن مادة البقعة وتحديد طبيعتها هذه الأخيرة، رغم أنها تتميز بسهولتها وسرعة عملها ، إلا أنها غير مميزة ومؤكدة للمني لأنها تنفي أكثر مما تثبت وجوده . لهذا قد يلجأ الخبير إلى طريقة الفحص الميكروسكوبي أو المجهري ،لأنها أفضل وسيلة في تأكيد طبيعة البقعة المنوية ووجودها [2] .

و لآثار البقع المنوية المتواجدة في مسرح الجريمة، أهمية كبيرة في المجال الجنائي إذ تمكن من تحديد هوية صاحبها ،و ذلك عن طريق تحديد بصمة الحامض النووي أو الفصائل الدموية ، بحيث وجد أنّ، نسبة 80% من البشر يفرزون المواد المميزة الفصائل الدموية في سوائل الجسم مثل المني و العرق و اللعاب وغيرها ؛ وبذلك يمكن التعرف على هوية المجرمين في الجرائم الجنسية عن طريق،بصمة الحامض النووي للسائل المنوي الذي يرفع عن ملابس المجني عليها أو المجني عليه ، ومكان الواقعة أو من أماكن الأعضاء التناسلية ومقارنتها بالحامض النووي للمتهم، فهي تعد كدليل إثبات ودليل نفي في نفس الوقت في إثبات جرائم الاعتداء الجنسي كالاغتصاب و الزنا .كما يمكن تحديد وتقدير عمر البقعة المنوية من حالتها الظاهرية ؛ فإذا كانت سائلة دلّ ذلك على عدم مضي وقت طويل على خروجها من

---

[1] عبد العزيز حمدي : " **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** " ، المرجع السابق ، ص 267 وما بعدها .
- منصور عمر المعايطة : " **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 50-51.
- قدري عبد الفتاح الشهاوي : " **أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة** " . المرجع السابق . ص 103-104.

[2] يحي بن لعلي : المرجع السابق ، ص149.
- عبد العزيز حمدي : المرجع أعلاه، ص 267.

جسم الإنسان. و هذا الوقت يمكن تقديره ببضع دقائق إن كانت البقعة عرضة للهواء ، وببضع ساعات إذا كانت البقعة في جو ملائم لبقائها بهذه الحالة ؛ كوجودها على جسم مغطى بالملابس، أما إذا كانت جافة فمن الصعب تحديد الوقت الذي مضى عليها . كل هذا يساعد المحقق الجنائي في الوصول إلى حل غموض الجريمة [1].

ثانيا : أثار البقع و التلوثات اللعابية .

اللعاب هو سائل تفرزه الغدد اللعابية الموجودة في الفم؛ و يحتوي هذا السائل على إنزيمات تساعد في عملية الهضم، و توجد أثار اللعاب عادة في مسرح الجريمة على جسم المجني عليه أو على جسم الجاني نتيجة للعضة الآدمية، و كذلك على بقايا المأكولات الصلبة، أو على أعقاب السجائر المتواجدة في موقع الحادث و كذا الأكواب الزجاجية و حتى أغلفة الرسائل وطوابع البريد .وذلك في حالات الرسائل و الطرود الموجودة في أماكن تلك الحوادث حيث يستعمل اللعاب عادة في لصق الأغلفة و الطوابع [2].

وترفع أثار اللعاب من أماكن تواجدها على مسحة من القطن مبللة قليلا بالماء المقطر ،حيث يمسح بها مكان البقعة سواء كانت هذه البقعة أثار العضة أو أعقاب السجائر، وبعد ذلك توضع في الهواء الطلق لتجف ثم توضع في أنبوب زجاجي أو تحفظ في علبة نظيفة من الكرتون و تقفل جيدا ، ثم ترسل إلى المختبر الجنائي ليتم فحصها ، فلفحص اللعاب و أثاره أهمية كبيرة في المجال الجنائي . فمثلا قطعة من القماش التي يستعملها الجاني ككمامة أو لسد منافذ الهواء الخارجية في حالة الاختناق يمكن أن تعلق بها بقع من اللعاب ، هي كافية أن تكشف عن الجاني وأن تشي به ، لذلك فعلى المحقق الجنائي أن يعتني ببقع اللعاب ويعرف محتوياتها و مكوناتها عن طريق فحصه لها ليتمكن من معرفة صاحبها أوتضييق دائرة البحث الجنائي .

---

(1) عبد العزيز حمدي : "**كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة**"،المرجع السابق ، ص267 وما بعدها
- منصور عمر المعايطة : " **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 53-54.

(2)قدري عبد الفتاح الشهاوي:"**أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة**"،المرجع السابق،ص 105.
- منصور عمر المعايطة : المرجع أعلاه ، ص55 وما بعدها .

و إنّ بقع اللعاب تختلف عن البقع الأخرى كالدم و المني؛ لأنه من النادر جدا ما يمكن رؤيتها بالعين المجردة. لذلك يعتمد في اكتشافها وتحديدها على بعض الاختبارات الكيمائية الخاصة في ذلك و التي تعتمد التفريق بين اللعاب و البقع الأخرى و الفحص المجهري للكشف عن خلايا بشرية من خلايا بطانة الفم في البقع المشتبه بها[1] .

ومن خلال عملية فحص البقع اللعابية ، يصل الخبير الجنائي المختص إلى عدة نتائج أهمها، إثبات ما إذا كانت العينة ملوثة باللعاب أم غير ملوثة، و ذلك بالكشف عن مكوناته، و معرفة أيضا لأي شخص تعود هذه البقع اللعابية، كما يمكن التوصل حتى إلى معرفة بعض الأمراض الذي قد يكون مصابا بها الشخص، و أيضا تحديد جنس صاحب البقعة، وذلك عن طريق فحص أنوية الخلايا البشرية الموجودة باللعاب لكشف الكروموزومات الجنسية التي تكون في الذكر أو في الأنثى.ويمكن عن طريق اللعاب أيضا معرفة ما إذا كان الشخص يتعاطى المخدرات، فالاختبارات التي أجريت على عينة من اللعاب، وصلت إلى معلومات هامة للكشف و الحكم على وجود كحول أو مواد مخدرة فيها، حيث تتوزع هذه الأخيرة عن طريق الدم في جسم المدمن و يتناسب تركيزه في اللعاب طرديا مع تركيزه في الدم، وبالتالي أثبتت أنّ ثمة علاقة بين تركيز الكحول في اللعاب وفي الدم .

كما يمكن لهذه الآثار أن تساعد المحقق الجنائي في التعرف على المجرمين في كثير من الجرائم و تعددهم ،و تضييق دائرة البحث عنهم [2].

ثالثا :العرق و دوره في إثبات الجريمة .

العرق هو أحد إفرازات الجسم ، و يعد من الأدلة المهمة في مجال التحري و البحث الجنائي. فلقد أثبتت التجربة أنه عن طريق فحص مناديل اليد مثلا ،أو غطاء الرأس،و غير ذلك من الثياب التي تترك في مكان الجريمة ،يمكن تعقب المجرم .

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي :"**أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة** "،المرجع السابق، ص 105.
- منصور عمر المعايطة :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 55 وما بعدها .

[2] نفس المرجع، ص 58.
-قدري عبد الفتاح : المرجع أعلاه، ص 105 .

فكما هو معروف أنّ لكل إنسان رائحة عرق مميزة تختلف من شخص لأخر، هذه الرائحة المميزة راجعة إلى إفراز سائل ثقيل أبيض اللون عديم الرائحة يحتوي على مواد تحلل بواسطة البكتريا الموجودة على الجلد و تنتج عنها مواد طيارة ذات رائحة مميزة [1]. ولقد أدرك الإنسان ذلك بحاسته و أمكنه التعرف على الرائحة و أن يفرق بين الأشخاص حتى و إن تقادم الزمن و تلك الرائحة و بعدت المسافة [2].

وإنّ البداية الفعلية في استخدام الرائحة أو العرق في المجال الجنائي يعود إلى عام 1913 عند ما بدأ العالم الفرنسي لوكاد Locad أول محاولة من نوعها في مضاهاة العلامات المميزة الكائنة في ثنايا الخطوط الحلمية و الناتجة عن فتحات مسام العرق . وتختلف هذه المسام من شخص لأخر ، و لدى الرجال والنساء مما يساعد في تحقيق شخصية الفرد بكل دقة [3].

وتتم عملية مضاهاة هذه الأخيرة، بتصويرها أولا ثم تأتي عملية إظهارها باستخدام الأبخرة الكيمائية بوصفها أضمن الوسائل المحافظة على أدق التفاصيل . و تتم المضاهاة في بصمات مسام العرق على أساس عدد الفتحات و شكلها وحجمها و المسافات البينية فيما بينها، وموضع هذه المسام من الخطوط الحلمية .غير أنه قد يعتري عملية المضاهاة مشكلة تتمثل في انطماس أو اندثار بعض المسام نتيجة لضغط الإصبع لدرجة أكثر من اللازم، الأمر الذي قد يؤدي إلى غياب جزء من العلامات المميزة لأشكال الخطوط ، لذلك يتم التغلب على هذه المشكلة بإعمال المضاهاة على أساس الهيكل العام للانطباعات .كما قد تواجه الخبير الجنائي بعض المشاكل في فتحات مسام العرق و المتمثلة في طمس عدد المسام، أو طمس بعض جوانب فتحات المسام، أو اتصال خطوط البصمة؛ و على الخبير في هذه الحالة أن يستعمل

---

(1) منصور عمر المعايطة : "**الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي**"،المرجع السابق، ص 51-69.

(2) ذلك ما أكده القرآن الكريم على لسان يعقوب عليه السلام حين وجد رائحة يوسف عليه السلام على قميصه بعد عهد طويل و على مسافة بعيدة في الآية 93 إلى 96 من سورة يوسف :" اِذْهَبُوا بِقَمِيصِي هَذَا فَأَلْقُوهُ عَلَى وَجْهِ أَبِي يَأْتِ بَصِيرًا وَ أْتُونِي بِأَهْلِكُمْ أَجْمَعِينَ . وَلَمَّا فَصَلَتِ العِيرُ قَالَ أَبُوهُمْ إِنِّي لَأَجِدُ رِيحَ يُوسُفَ لَوْلَا أَنْ تُفَنِّدُونِ فارْتَدَّ بَصِيراً ".

(3) عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ، ص 206.

من قواعد الخبرة الفنية و الأصول العلمية ما يتيح له فحص الوحدات العددية المميزة المتفق عليها للحكم بالتماثل، أو التطابق [1].

نخلص مما سبق إلى أنّ الأشخاص يختلفون من حيث تميز الرائحة و خاصة رائحة العرق ؛ ولقد استفاد التحقيق الجنائي فيما سبق في تتبع المجرمين من خلال رائحتهم المميزة معتمداً على أسلوب الكلاب البوليسية بالرغم مما يواجه هذا الأسلوب من رفض وطعن أمام القضاء لأنه يمس بالحريات الشخصية [2].غير أنه ظهر اتجاه علمي حديث ساعد في الكشف عن رائحة العرق بواسطة أجهزة علمية حديثة و بذلك قضى على الأسلوب القديم في تتبع المجرمين عن طريق رائحتهم . و رغم ذلك كله تبقى فتحات مسام العرق و رائحته من وسائل استدلالات وتوجيه البحث لا أكثر [3].

و تجدر الإشارة إلى أنه من أحدث الدراسات العلمية في مجال الآثار المادية، هو التعرف عليها عن طريق رائحتها أو ما يسمى بالبصمة الكيماوية؛ و التي تنتقل في صورة أبخرة عن طريق حاسة الشم. فالرائحة لا تتعلق بالعرق لدى الإنسان فقط، بل حتى في الآثار المتواجدة على مسرح الحادث إذ لهذه الأخيرة أهميتها في الكشف عن الجريمة [4].

بالإضافة إلى ما سبق كله، فقد تتخلف أيضا بعض إخراجات جسم الإنسان الأخرى في مكان الجريمة ؛ و لعل أهم تلك الإخراجات تتمثل في أثار بقع البراز، البول، أو القيء مثلا. وهذه البقع قد يتركها المجرم في محل الحادث لما قد يصاب به من توتر عصبي؛ وعن طريق فحصها يمكن معرفة أموراً تساعد المحقق الجنائي في معرفة هوية الشخص وتعزيز أدلة الإثبات الأخرى، كمعرفة فصيلة الدم الخاصة بصاحبها وأمراضه، و تحديد التركيز

---

(1) عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ، ص 206-207

(2) أنظر صفحة : 186 .

(3) منصور عمر المعايطة :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 89.

(4) عبد الجبار السامرائي: " **الرائحة أو البصمة الكيماوية** "،مجلة الشرطة ، الإمارات ، السنة 31 ، العدد 369، سبتمبر 2001، ص 32 .

الكحولي في عينة البول، التي تبين وضع الشخص المخمور، و بالأخص ما يتعلـــق بفحــص وتحليل محتويات المعدة الذي له أهمية كبيرة في جرائم معينة ، كحالة شخص قد تناول مـــادة سامة أو دست له ، فيكون في قئ هذا الشخص و متحصلات معدته وأمعائه الدليل الذي نبحـث عنه غالبا [1].

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي :"**أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة** "،المرجع السابق، ص 104.
- عبد العزيز حمدي : " **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** " ، المرجع السابق ، ص 268 وما بعدها
- عبد الفتاح مراد : المرجع السابق ، ص 271.

المبحث الثاني

الأدلـــة غير البيولوجيـــة

سبق وأن رأينا أنّ الجاني عند ارتكابه للجريمة يترك أثاراً متنوعة تدل عليه مـــهما حرص على تجنب ذلك، و تكون مصدر هذه الآثار إما جسم الإنسان و إفرازاته وهـــي التـــي صنفناها في الأدلة الحيوية أو البيولوجية، و إما مصدرها بعض الآثار و المخلفـــات المتنوعـــة الأخرى المتمثلة في الأدوات التي يستعين بها المجرم في ارتكابه لفعله الإجرامي وهي كثـــيرة ومن أمثلتها الأسلحة النارية و المتفجرات، وهناك آثار أخرى كالتربة، حبوب لقـــاح النبـــات، الأنسجة و الملابس، ....إلخ. و كل هذه الآثار يمكن تصنيفها في الأدلـــة غير البيولوجيـــة . بالإضافة إلى تلك الناتجة عن بعض الوسائل العلمية الحديثة المستعملة في عمليـــة التحقيـــق؛ كجهاز كشف الكذب، التنويم المغناطيسي، التحليل التخديري، و غيرها من الوسائل التي يمكـــن أن يستخلص منها الدليل الذي يفيد في الكشف عن الجريمة و إثباتها .

و تمثل هذه الآثار و الوسائل أهمية خاصة لدى الخبير وســـلطة التحقيـــق، و الحكـــم بوصفها من المسائل الهامة التي تساعد في الوصول إلى بعض الحقائق في كشـــف الجريمـــة، كما تساهم في إيضاح عناصر الإقناع لدى القاضي الجزائي .

وعلى ضوء ما سبق، نقسم هذا المبحث إلى مطلبين، بحيث نتعرض بدايـــة إلـــى الأدلة الناتجة عن استعمال الوسائل العلمية الحديثة، ثم إلى الأدلة الناتجة عن أثـــار المخلفـــات المتنوعة.

المطلب الأول : الأدلة الناتجة عن استعمال الوسائل العلمية الحديثة.

تعد الوسائل العلمية الحديثة في حقيقتها من الإجراءات المباشرة في التحقيق الجنـــائي، يعتمد عليها المحقق في الوصول إلى الدليل و إلى اعتراف المتهم بطريقة علمية حديثـــة دون اللجوء إلى وســـائـل التعذيـــب التي كانت مستعملـــة فيمـــا سبق؛ وهذا الاعتـــراف

أو الدليل المستنبط من هذه الوسائل، يساعد قاضي الحكم في مسألة الإقتناع وفي الوصول إلــى قراره النهائي في القضية المطروحة أمامه؛ فنظرا لأهميتها تلك، صنفناها بين الأدلة العلميــة، و رأينا ضرورة الحديث عنها فهي تساعد حقا في الوصول إلى الدليل الفني الذي لــه حجيتــه في الإثبات حتى و لو أخذ به على سبيل الاستدلال ليس إلا .

و يمكن تقسيم هذه الوسائل إلى ، وسائل تباشر خفية، و هذا ما ســنراه فــي الفــرع الأول، وأخرى تتم بصورة ظاهرة؛ و التي نتعرف عليها في الفرع الثاني .

الفرع الأول :الوسائل التي تباشر خفية.

هذه الوسائل تباشر خفية دون أن يكون الشخص المتهم على علم بمباشرتها قبله، وهــي لا تؤثر على إرادته؛ و يقصد بها إجراء تسجيلات لأحداث معينة تتمثل في التسجيل الصوتــي سواء عن طريق رقابة على المكالمات الهاتفية مع تسجيل الأحاديث التي تتــم عــن طريقــها أو تركيب مكروفونات حساسة تستطيع التقاط الأصوات و تسجيلها علــى أشــرطة خاصــة و يمكن أن يكون التسجيل أيضا عن طريق التصوير الفوتوغرافي سواء كان بطريقته التقليديــة أو باستعمال آلات دقيقة متطورة[1]؛ وسنتعرف على هذه الوسائل فيمايلي :

أولا : التسجيل الصوتي.

تعتبر حاسة السمع ،من الحواس القوية و الهامة لدى الإنسان، و تختلــف القــدرات السمعية من شخص لآخر؛ حيث نجد أنّ بعض الأفراد يتميزون بقـــدرة فائقــة فــي التقــاط الأصوات و تمييزها وحفظها في ذاكرتهم من خلال مسافات بعيدة .كل هذه المميزات أعطــت للصوت أهمية بالغة في المجال الجنائي.

---

(1) عبد الفتاح مراد:" **التحقيق الجنائي التطبيقي**" ، الطبعة الأولى-ورد بدون ذكر السنة و دارالنشر-ص 155.

و تذهب بعض النظريات في علم الصوتيات إلى القول أنّ للصوت البشري بصمات تميز كل إنسان عن الآخر تماما كما هو الأمر بالنسبة لبصمات الأصابع ،بحيث أصبحت هذه البصمة الصوتية من الأدلة العلمية الحديثة المثبتة للجريمة [1]. ذلك لما للصوت من علاقة وثيقة بالجريمة إذ يمكن استخدام الصوت كوسيلة من الوسائل التي ترتكب بها الجريمة، و قد يكون الوسيلة الوحيدة في بعض الجرائم؛ كجرائم التهديد و الوعيد عبر الهاتف و الابتزاز من خلال التسجيل الصوتي على شرائط الكاسيت، كما يمكن أن يكون كدليل لإثبات هذه الجرائم، كذلك في الجرائم التي تتم بالاشتراك و الجرائم المنظمة، حيث تكون الأصوات وسيلة لازمة في مراحل الإعداد و التحضير و التنفيذ و التي لا يظهر فيها رؤساء العصابات إلا من خلال أصواتهم؛ و أحيانا تصدر الأصوات في مسرح الحادث من المتهم أو من الأشياء ذات الصلة بالجريمة، كالأسلحة المستخدمة أو المواد المتفجرة و غيرها ،بالإضافة إلى ذلك، يكون الصوت الشيء الوحيد الذي يثبت الجريمة في بعض جرائم الاغتصاب و جرائم العنف [2] .

و بتحليل الصوت الذي التقط أثناء ارتكاب جريمة ما، وفحصه من أجل تحديد هوية صاحبه، يمكن معرفة أهمية الصوت كدليل في الإثبات.و بعد هذه العملية ،تجرى مقارنته أو مضاهاته مع أصوات مرجعية عديدة مخزنة أصلا لدى دوائر التحقيق الجنائي للأشخاص المشبوهين أو المتهمين؛ و تتم هذه المقارنة بطرق علمية حديثة نتيجة لما قدمه علم الأصوات الحديث من قواعد علمية مكنت من حصر النبرات الحاكمة لكيفية إصدار الصوت، و كيفية مساره في الهواء الخارجي ،و كيفية التقاط السمع له؛ و قد تركزت مضاهاة الأصوات على استخلاص العلامات المميزة للتركيب الطبيعي للصوت عن طريق تحليل ما ينتجه الصوت من تذبذبات وتسجيلها على الحاسب الآلي الذي يعطي نتائج مقارنة مع الأصوات المشتبه فيها بصورة بالغة الدقة ،فتؤدي في النهاية إلى التعرف على صاحب الصوت [3] .

وللتسجيل الصوتي أهمية كبيرة في إثبات الجريمة؛ و يعد آخر صيحة في تكنولوجيا تحقيق الشخصية و كشف الجريمة؛ خصوصا مع تنوع أجهزة التسجيل هذه، مع التقدم العلمي

---

[1] منصور عمر المعايطة :"**البصمات والتشريح الجنائي والدلالات الأمنية والجنائية** "،المرجع السابق،ص58.

– عادل عيسى السويطي : "**بصمة الصوت و إستخداماتها** " ،المجلة العربية للدراسات الأمنية و التدريب ،السعودية ،العدد 22 ،المجلد 11 ديسمبر 1996 ،ص 73.

[2] عبد الجبار السامرائي: "**البصمة الصوتية**"مجلة الشرطة الامارات، العدد الأول،والثاني، فيفري،ص 52–53.

[3] نفس المرجع، ص53 .

محمد فاروق عبد الحميد كامل: المرجع السابق، ص23 .

الذي بلغ ذروته في مجال الوسائل البصرية و الوسائل السمعية ،فبعد أن تم اكتشاف الميكروفون و الهاتف اللذان كان لهما الدور الكبير و لازال في التسجيل و التصنت الخفي، جاء اكتشاف العصر الحديث لوسائل أخرى أكثر دقة ،فأصبحت الآلة الإلكترونية بصغر حجمها ذات خطورة بالغة، حتى وصل الأمر إلى اختراع جهاز تجسس لا يتعدى حجم ضرس واحد يوضع في وسط أسنان العاملين في مجال المخابرات لينقل ما يدور حولهم بالصوت والصورة. و يمكن القول أنّ كل هذه الوسائل ساعدت في التعرف على الشخص من خلال صوته و ذلك ، ما أكدته الأبحاث والدراسات، إذ بينت أنّ الصوت الآدمي يبقى ثابتا بعد البلوغ وحتى سن الشيخوخة وهي مرحلة تبق فيها الخصائص العامة و الخاصة للصوت ثابتة.كما أثبتت أيضا، أنّ كلام أو صوت شخص ما، يمكن أن يكون متشابها مع صوت و كلام شخص أخر ولكنهما لا يتطابقان إلا مع ذاتيتهما .و بهذا يمكن الوصول إلى تحديد هوية الشخص و معرفة جنسيته و عمره مثلا، و يمكن بواسطة تحليل الصوت اكتشاف حتى التقليد في الأصوات أيضا. و بذلك أصبح الصوت يعد من الأدلة الهامة في إثبات الجريمة، تعتمد عليه أجهزة الشرطة و المحاكم في الدول المتقدمة[1].

و رغم ذلك كله ، مازالت بعض الدول تعتبر الصوت مجرد دليل محدود الاستخدام في المجال الجنائي ، خصوصا إذا تم تسجيل هذا الصوت بطرق خفية، إذ يعد ذلك نوع من المساس بالحرية الشخصية . حتى و لو كان له الدور الأساسي في اكتشاف بعض الجرائم.

كل هذا يدفعنا إلى القول، أنّ الاعتماد على الصوت أو التسجيل الصوتي في الإثبات، لا يعتبر وسيلة غير مشروعة في حد ذاتها، إلا أنه يمكن أن يؤدي إلى المساس بحرية الشخص المتهم ، لكن هذا لا يدفعنا إلى استبعادها وبالتالي حرمان القضاء من وسيلة فعالة مثلها تساعده، في الكشف عن الحقيقة ، بل نكتفي على اعتبارها مجرد وسيلة استدلال تحتاج إلى أدلة أخرى تكملها في إثبات الجريمة .و بهذا الصدد قد ثار جدل فقهي حول مدى

(1)-أحمد جمعة شحاتة : "**مراقبة المحادثات التليفونية**" ،مجلة المحاماة ،السنة 70 ،العدد الثالث - الرابع، أفريل 1990 ،ص 33.

-منصور المعايطة :"**البصمات والتشريح الجنائي والدلالات الأمنية و الجنائية** "،المرجع السابق، ص 58.

"**الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ،المرجع السابق ، ص 86.

- محمد فاروق عبد الحميد كامل : المرجع السابق ،ص 23.

مشروعية تسجيل الأحاديث والتصنت الهاتفي و مدى التعويل على الدليل المستمد منها كدليل إثبات في المجال الجنائي [1].

ثانيا: التصوير الفوتوغرافي .

يعتبر التصوير في عصرنا اليوم، من الوسائل الهامة لتسجيل الآثار و الأدلة المرئية و غير المرئية و تقديمها في صور لتكون أدلة أو قرائن حسب قوتها في الإثبات و للتصوير الجنائي أهمية بالغة في كشف الجريمة في مجالات متعددة منها ، تصوير مجال الحوادث على إختلاف أنواعها ، مع تصوير الآثار المتواجدة في مسرح الجريمة ، و خلال فحصها في المختبر الجنائي ، وفي تصوير تزييف العملات الورقية ؛ كل هذا له علاقة بالجريمة و آثارها و لا يمس بالشخص ذاته ، أي لا يمس حرية الشخص المتهم ، بل بالعكس هو يساعد في إعادة تمثيل الجريمة و تقديم الدليل لإثباتها [2]. أما الذي يهمنا هو التصوير في مجال تحقيق الشخصية ، و هذا يتعلق بالشخص نفسه من حيث تصوير بصمات أصابعه و أقدامه ، أو أخذ صورة شاملة له [3]نظرا لما في ذلك من إمكانية التعدي على حق الشخص في صورته. و للصورة الفوتوغرافية أهميتها في تحديد هوية الشخص ،خصوصا مع ظهور تقنيات التصوير الحديثة و استعمال الحاسوب في ذلك، فإنّ هذا الأخير بإمكانه التعرف على الميزات الإنسانية وحتى كشف محاولات تزييف الهوية بدقة فائقة.

كل هذه الطرق المعروضة سواء كانت يدوية بالتصوير الشمسي أو عن طريق الحاسوب في معالجة الصورة ، قد أعطت كلها نتائج ممتازة في التعرف على الشخص دون أدنى شك .فلقد برهنت طريقة التصوير الشمسي منذ أكثر من نصف قرن على نجاحها، وأكبر مميزاتها أنها لا تتطلب تمويلا في المعدات ، و لئن كانت طريقة بطيئة فنتائجها جد

[1] أنظر صفحة : ١٦٩.

[2] منصور المعايطة :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 145.

[3] لقد كان –" ألفونس برتيون " A.Bertillon– أول من نادى بطريقة المقاسات و بضرورة تطبيق نظرية الصورة الناطقة و إلتقاط صور للمجرمين ، و ذلك سنة 1880 ، و يتخلص المبدأ العلمي لتلك الطريقة في أنه: (لا يمكن أن يجتمع لشخصين نفس المظهر و أن تكون لهما مقاييس جسمانية مماثلة ؛ بمعنى أن كل إنسان يختلف عن الآخر في مقاييس أعضاء جسمه كطول الرأس وعرضها ، و طول الجبهة و القدم و الأصابع، إلخ و يجري تطبيق هذه الطريقة بتصوير المتهم فوتوغرافيا و إثبات مقاييس أعضاء جسمه على نماذج ، ويحتفظ بهذه النماذج في سجلات يرجع إليها وقت الحاجة) .أنظر في ذلك : قدري عبد الفتاح الشهاوي : "أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمة" ، المرجع السابق ، ص 19.

موثوق بها و لم تفقد فعاليتها حتى يومنا هذا؛ و بالمقارنة مع الطريقة الإعلامية لمعالجة الصورة، إنّ هذه الأخيرة أسرع و أدق من حيث نتائجها [1]. و لكون هذه الأجهزة تستطيع تحديد هوية الشخص بالطريقة التي رأيناها ، فلقد ثار جدال حول شرعية استخدامها.

الفرع الثاني : الوسائل التي تتم بصورة ظاهرة.

هذه الوسائل يكون موضوعها الشخص بذاته ، وهي وسائل تؤثر على إرادته، وتتمثل في التحليل التخديري، التنويم المغناطيسي، و جهاز كشف الكذب، و الإستعراف باستعمال الكلب الشرطي .

و بما أنّ هذه الوسائل تؤثر على إرادة الشخص ، اعتبرت نوع من الإكراه المادي؛ لذا ثار جدل عميق بين الفقهاء حول مشروعيتها فهناك من يرفضها و هناك من يؤيد استعمالها وفقا لشروط معينة ؛ هذا ما سنراه لاحقا [2].و سنلقي نظرة وجيزة على هذه الوسائل في مايلي :

أولا:التحليل التخديري.

هو عبارة عن عقاقير مخدرة ، تسمى كذلك بعقاقير الحقيقة le sérum de vérité تستخدم في التحليل النفسي و التشخيص و استجواب المتهم ، و يؤدي تعاطيها إلى نوم عميق يستمر فترة لا تتجاوز العشرين دقيقة ثم تعقبها يقظة ، و يظل الجانب الإدراكي سليما فترة التخدير على الرغم من فقد الإنسان القدرة على الاختيار و التحكم الإرادي مما يجعله أكثر قابلية للإيحاء و رغبة في المصارحة و التعبير عن مشاعره الداخلية ؛ و أهم تلك المواد

(1) Alain Buquet : « **l'identification par les techniques photographiques et de traitement de l'image** » revue algérienne echurta, n° 55, juin 1997, p84-85

– عبد الفتاح مراد: "**التحقيق الجنائي التطبيقي**"، المرجع السابق، ص 156

(2) أنظر صفحة : 152.

المستعملة هي بنتوثال الصوديوم ، وهي العقار المسمى بمصل الحقيقة [1].
وهذه الوسيلة مؤكدة علميا و لا جدال في مشروعيتها بقصد العلاج ، لكن الرأي الراجح فقها و قضاءا يرفض اللجوء إلى التخدير للحصول على معلومات لما في ذلك من اعتداء على حقوق الإنسان من جهة ، ومن جهة ثانية فإنّ سلامة نتائج هذه الوسيلة غير مؤكدة من الناحية العلمية [2].

ثانيا: جهاز كشف الكذب، Polygraphe ou détecteur de mensonges.

يعتبر هذا الجهاز من أحدث ما توصل العمل به في مجالات البحث الجنائي، إذ يعتمد على طريقة رصد الانفعالات النفسية و التغيرات الفجائية التي تثيرها توجيه الأسئلة للمتهم، و ذلك عن طريق قياس تنفسه و نبضه و ضغط دمه في وقت واحد و بذلك يتبين منها مدى علاقته بالجريمة أثناء استجوابه عن تفصيلاتها .

و قد نال جهاز كشف الكذب و الذي يطلق عليه علميا "البوليجراف" بمعنى متعدد الكتابات ، حظا كبيرا من الشهرة و أضحت محاولات استعماله في إجراءات البحث والاستجواب التي تجريها الشرطة مثار تساؤلات كثيرة و بالأخص حول مدى قانونية استخدام هذا الجهاز[3]. ومن أهم مزايا هذا الجهاز ، أنه يقدم لرجال التحقيق و المباحث الجنائية الدليل الذي يساعدهم في كشف الجريمة؛ إذ دلت التجارب العديدة التي قام بها رجال الشرطة و المحققون و العلماء باستعمال هذا الجهاز في المجال الجنائي، على أنّ ما يقرب 50 % من

[1] " يرجع تاريخ أمصال الحقيقة عندما استعمل دكتور روبرت هاوس ، هو أحد أطباء مدينة تكساس - بالولايات المتحدة الأمريكية ، سنة 1916 ، حين إستعمل مادة السكوبولامين كمهدئ في حالة من حالات الولادة و ثبت له أن هذا الشخص حين يكذب فإنه يذكر في الحقيقة و لا يستطيع التخلص من هذا التفكير مهما حاول أن يعزز روايته." أنظر في ذلك : قدري عبد الفتاح الشهاوي :" أدلة مسرح الجريمة "، المرجع السابق ، ص 214-215.

[2] عبد الحميد الشواربي : المرجع السابق ، ص 18-19 .
- زبدة مسعود : المرجع السابق ،ص 94 .
- قدري عبد الفتاح الشهاوي : المرجع أعلاه، ص214.

[3] نفس المرجع ، ص237 .
- رشيد خالدي : المرجع السابق ، ص14.

مجموع الحالات التي كشف عنها الجهاز، كانت بإدانة أصحابها، وقد اعترفوا بجرائمهم بمجرد مواجهتهم بالأدلة العلمية التي استمدت من ذلك الجهاز. ففي عام 1940 قام المجمع العلمي لكشف الجرائم في شيكاغو بالولايات المتحدة مثلا بتشخيص 131 حالة إدانة اعترف من هؤلاء 21 متهما بجرائمهم قبل مغادرتهم قاعة المختبر . أي 47 % من مجموع الحالات التي أدانها الجهاز ، ومن بين 127 حالة أظهر الجهاز براءة أصحابها ، لم يثبت خطأ الجهاز، إلا في خمس حالات فقط ، أي أنّ نسبة الخطأ هي 4 % في حالة تبرئة شخص مدان ، وهي نسبة يندر أن تظفر بها محكمة جنائية تطبق أساليب القضاء العادية .

و القيمة الحقيقة للجهاز لا تقف عند حد حمل فريق من المتهمين على الاعتراف ، وإنما هذا الجهاز قد يهدي المحقق إلى الطريق الذي يتعين عليه أن يسلكه ليصل إلى غرضه في تعقب الجاني . كما أنّ هذا الجهاز يحصر دائرة الاتهام و بالتالي يضيق من نطاق البحث؛ لكن رغم ذلك كله نتائجه غير دقيقة ، كما أنّ استعماله يعتبر من قبيل الإكراه المادي بحيث يشكل انتهاكا للحريات الفردية ؛ وهذا لا يعني أنّ نتائج هذا الجهاز أحيانا لم تصل إلى هدفها، كما لا يمكن أن ننكر بأن الكذب يؤدي إلى خفقان القلب بصوت عال، وإلى التعرق في راحة الكف، و إلى الارتفاع في الضغط الدموي، كما تفترض أجهزة الكشف عن الكذب؛ لكن المشكلة أيضا هي أنّ الذين يتسمون بالصدق و الأمانة تكون ردود أفعالهم على هذا النحو عندما يتهمون بارتكاب جريمة مثلا ؛ بل أنّ أحداً لم يفلح حتى الآن في الاقتراب من اكتشاف " مؤشر سلوكي " يرتبط ارتباطا لا لبس فيه بممارسة الكذب [1].

و يمكن القول، أنّ المحترف في الكذب من نوع المرضى الباثولوجي مثلا يمكن أن ينجح في التحايل على جهاز كشف الكذب دون عناء ، و هذا يؤدي عدم قدرة و صدق الأخذ بنتائج هذا الجهاز ، ففيه نسبة كبيرة من الخطأ ما يدفعنا إلى القول بأنّ الدليل المستمد منه لا يرقى إلى مرتبة الدليل المادي ، بل يرفض أحيانا حسب الرأي الأرجح في الفقه والقضاء الذي يرفض استعمال جهاز كشف الكذب في المجال الجنائي .

ثالثا: التنويم المغناطيسي .

التنويم المغناطيسي هو عبارة عن محاولة افتعال حالة نوم غير طبيعي للمتهم بحيث تؤثر على الحالة الجسمانية و النفسية للنائم ، يتعرض فيها للإيحاء بحيث لا يستطيع

---

[1] حسين محمد علي : المرجع السابق ، ص258.

– قدري عبد الفتاح الشهاوي :" **أدلة مسرح الجريمة** " ، المرجع السابق ، ص 237 وما بعدها .

استعمال العقل بشكل طبيعي ، مما يجعل إرادته مرهونة بما يوحي إليه به المنوم ، وهي حالة غير طبيعية يكون السلوك البشري خلالها تحت سيطرة المنوم ، مما يشل الوظيفة الأساسية لعقل الإنسان [1].

و يستعمل التنويم المغناطيسي في كثير من الدول، كوسيلة للعلاج من الأمراض النفسية وفي الإمكان استعماله أيضا في التحقيق الجنائي عند استجواب المتهمين بهدف الحصول على معلومات مخزنة لديهم إذ بسبب النسيان هم غير قادرين على تذكرها وإعادة إصدارها. وبذلك فهو يؤثر على إرادتهم ،ويمكن أن يرتكب الشخص جريمته عن طريق الإيحاء وهو في حالة النوم المغناطيسي ، أو بمعنى آخر إساءة استخدام الأشخاص بعد تنويمهم مغناطيسيا بأن يعتدى عليهم جنسيا أو يستغلوا كأداة في ارتكاب جرائم سواء كانوا تحت سيطرة حالة النوم المغناطيسي أو بعد يقظتهم منها من خلال الارتباط الإيحائي اللاحق بينهم و بين النوم . وبذلك فهو يؤثر على الإرادة ، و بهذا الصدد اختلفت الآراء. و أغلبها كانت برفض هذه الوسيلة إذ جوبهت بمعارضة كبيرة حالت دون استعمالها في مجال الإثبات الجنائي، لأنّ نتائجها غير دقيقة ،لكونها تشكل اعتداء صارخا على حرية الشخص و الانتهاك الواضح لأسرار نفسه؛ لهذا استبعدت أغلب التشريعات الدليل المستمد من هذه الوسيلة في إثبات الجريمة[2].

رابعا: إستعراف الكلب الشرطي.

لقد جرى العمل على الاستعانة بالكلاب الشرطية في مجال مكافحة الجريمة حيث استخدمت كوسيلة للتعرف على المجرمين، إذ يشم الكلب ما خلف من أشياء لا مسها في الموضع الذي وقعت فيه الجريمة، ثم يشم هذا الكلب من يشتبه بهم من المجرمين، ليتعرف على الرائحة نفسها.

غير أنّ استخدام الكلاب الشرطية في المجالات الجنائية قد تعرض إلى العديد من الاعتراضات التي لا تجيز للمحقق اللجوء إليها، بالإضافة للتشكيك الذي يحيط بقيمة نتائجها؛

---

(1) محمد علي السالم آل عياد الحلبي : " **اختصاص رجال الضبط القضائي في التحري والاستدلال والتحقيق** " ، الطبعة الثانية ، منشورات ذات السلاسل ، الكويت ص 100 .

(2) قدري عبد الفتاح الشهاوي : المرجع السابق ، ص 245 وما بعدها .

بالإضافة إلى أنّ عرض الأشخاص على الكلاب الشرطية من أجل التعرف على مرتكبي الجرائم، يتنافى ومبدأ سمو الإنسان و تكريمه و احترامه المقرر في لائحة حقوق الإنسان والتي أقرتها معظم دساتير دول العالم؛ إضافة إلى كون استعمال هذه الوسيلة في المجال الجنائي يعد من قبيل الإكراه المادي[1].

رغم ذلك كله؛ فإننا نجد أنه لا يوجد أي ما نع من الأخذ بهذه الوسيلة على الإطلاق في مجال البحث الجنائي خصوصا في قضايا الكوارث الكبرى، كسقوط الطائرات أو حدوث كوارث طبيعية كالزلازل و الفيضانات، من أجل البحث عن الجثث و المفقودين و التعرف على هويتهم.

المطلب الثاني : الأدلة الناتجة عن آثار المخلفات المتنوعة .

و يقصد بذلك تلك الآثار المختلفة التي يتركها الجاني وراءه، بعضها قائم بذاته غير مختلط بغيره من آثار كآثار البصمات وبقع الدم -كما رأينا ذلك- وكذلك الأسلحة النارية و الآلات، ...الخ، و بعضها مكون من عدة مواد مختلطة ببعضها ، كالتراب والزجاج المهشم المختلط بالأنسجة و الملابس مثلا، وغيرها. و يهم المحقق الجنائي الاستفادة من هذه الآثار المختلطة للكشف عن بعض الغموض المحيط بالحادث ؛ وغالبية هذه الآثار لها صفات معينة تميزها عن غيرها وترفع قيمتها في الإثبات إلى درجة الدليل، ومن هنا يتعين على المحقق التحفظ عليها كي يتم رفعها و فحصها للاستفادة منها في مجال إثبات الجريمة [2].

و سنتولى دراسة أهم هذه الآثار و المخلفات المتنوعة كل على حدى في ثلاث فروع؛ نتطرق أولا إلى دراسة آثار التربة و حبوب لقاح النبات، ثم إلى التعرف على آثار الأنسجة و الملابس، لنصل في الأخير إلى دراسة آثار استخدام الأسلحة النارية و المتفجرات .

---

(1) محمد علي السالم ال عياد الحلبي : المرجع السابق ، ص 95.
- قدري عبد الفتاح الشهاوي :" **أدلة مسرح الجريمة** "، المرجع السابق ، ص 273.
-رشيد خالدي : المرجع السابق ، ص 15.
-عبد الجبار محمود السامرائي: المرجع السابق ، ص 32 -33 .

(2) عبد العزيز حمدي :" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** "، المرجع السابق ، ص 217.

الفرع الأول : آثار التربة وحبوب لقاح النبات .

لاشك أنّ الإنسان معرّض لحمل التراب على ملابسه أو على الأدوات التي يحملها معه من الأماكن التي يتواجد بها أو يتردد عليها أو يعمل فيها .
و التراب عبارة عن ذرات دقيقة تلتصق بالأشياء عن طريق تطايرها في الجو حتى تستقر مثلا على الملابس أو الأحذية، أو الأدوات التي يحملها الشخص معه؛ و تختلف طبيعة ومصدر التراب ، فغالبا ما يتكون من الطين أو من مساحيق المواد المعدنية كالحديد و الزنك، أو من مواد جيرية أو مواد عضوية كالأسمدة مثلا، و يمكن أن تكون ذات مصدر نباتي كغبار حبوب اللقاح المتطاير عن بعض النباتات، ... إلخ[1].

سنشير أولا لمدى أهمية أثر التراب كدليل لإثبات الجريمة بصورة وجيزة ثم نتعرف ثانيا على حبوب اللقاح بشيء من التفصيل باعتباره تقنية جديدة في المجال الجنائي.

أولا: أثار التربة كدليل إثبات .

يتوقف تركيب مادة التراب كما أشرنا على نوع المكان الذي أخذت منه أو رفعت منه، و لقد استفاد المحقق الجنائي من وجود هذه المميزات في تلك الأتربة و اعتبرت مجالاً لبحثه يمكن عن طريقها معرفة مثلا، الأماكن التي قَدِم منها الجاني ،و ذلك من خلال تحليل عينات التراب و فحصها؛ كأن يكون الشخص قادما من مصنع للحديد مثلا فتكون ملابسه أو حذائه حاملا لذرات من تراب الحديد أكثر من أي نوع آخر من الذرات . بعد ذلك يتم مقارنة هذه العينات بعينات التربة المحفوظة بالمختبر الجنائي؛ لذلك تلجأ المخابر الجنائية الحديثة إلى جمع عينات من تراب المدن المختلفة لتحليلها و معرفة المواد الموجودة بها ونسب وجودها؛ كما تحتفظ بعينات من تراب المصانع التي تستخدم مواد لها غبار كمصانع الحديد والألمنيوم والمواد الكيميائية و غيرها.

(1) مديحة فؤاد الخضري -أحمد بسيوني أبو الروس : المرجع السابق ، ص 702 وما بعدها .
- أحمد أبو الروس : المرجع السابق ، ص 397.

وهكذا يمكن التعرف على الأماكن التي يأتي منها الجاني لأنه قد توجد في التراب ذرات يمكن أن يرتبط وجودها ارتباطا مباشرا بالجريمة ، حيث يتضح ذلك من خلال فحصها الذي يساعد المحقق من تعقب المجرم و تضييق دائرة بحثه [1] .

وتفحص عينات التربة إما بالطرق الكيميائية أو الأجهزة المجهرية، فبعد الحصول على عينات من التربة مختلفة الأحجام ، تجرى عملية المضاهاة بعد الحصول على عينتين من حجم ولون واحد بواسطة الميكروسكوب . ويمكن الاستعانة بالأشعة فوق البنفسجية في إجراء الفحص للتمييز بين أنواع التربة المختلفة ؛ وعناصر التمييز بينها هي لون ومحتويات التراب وحالة ذراته وحجمهما ونسبة تكوينها ودرجة نعومتها.

وإذا تعذر استخدام الميكروسكوب ولم تصل هذه الطريقة إلى نتيجة قاطعة، فتطحن عينة من التراب حتى تصبح ناعمة جدا، ثم توزن وتوضع في بوتقة على مصباح بنزين و تسخن أو تحرق ؛ فإذا خرجت منها رائحة، نبحث عن لونها ونوعها، و رائحتها و لون عينة المضاهاة . و هذه الرائحة تكون في الغالب نتيجة تبخر الزيوت أو الشحوم أو المواد العضوية العالقة بالعينة. ثم توزن العينتان و توضعان في فرن حيث تتحول بعض ذراته العضوية إلى رماد وتبقى المواد غير العضوية، و بذلك يقل وزنها، و إذا كان الوزن الناتج واحداً ولونهما ورائحتهما متشابهين، أمكن القول بأنهما من مصدر واحد، أما إن وجد فرق فإنّ ذلك يدل على اختلاف نوع العينتين [2]. ومن السهل الحكم بأنّ عينة التراب التي عثر عليها في محل الحادث ليست من التراب الموجود على ملابس المجني عليه أو على حذائه أو المكان الذي يقيم به، أما الجزم بأنّ هذه العينة هي من نفس التراب المأخوذ من ملابس أو أدوات المجني عليه أوالجاني فلا يتيسر إلا عندما تتميز عينات التراب بميزات معينة؛ كأن يكون بالعينة نوع غير متداول من الذرات أو أن تكون للذرات رائحة خاصة أو لون مميز لكن هذا لا يعني أنّ عينات التراب لا تفيد المحقق الجنائي إلا في حالات التباين عندما تختلف نتائج المضاهاة ، بل إنها تفيد أيضا في حالات التماثل عندما تتشابه نتائج المضاهاة. و إذا كان من العسير أن يجزم الخبير أنّ نوعي التربة من مصدر واحد ، فإنّ في وسعه أن

---

(1) عبد الفتاح مراد :" **التحقيق الجنائي الفني و البحث الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 242 وما بعدها .
-قدري عبد الفتاح الشهاوي:"**أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة**"،المرجع السابقص168ومابعدها
–NELLY CLAUDE : « LES POUSSIERES INDISCRETES ». science et vie . OP.CIT . P 58

(2) مديحة فؤاد الخضري – أحمد بسيوني أبو الروس : المرجع السابق ، ص 705.

يقرر أنهما متشابهتان وبذلك يزداد الدليل قوة من جهة و تضييق دائرة البحث لإثبات الفعل عل الجاني من جهة أخرى [1].

ثانيا : حبوب لقاح النبات كدليل فني يكشف سر الجريمة .

يكشف لنا العلم باستمرار عن وسائل علمية حديثة في مجال الكشف عن الجريمة وإثباتها، فلقد سبق أن رأينا من أهم هذه الوسائل و أحدثها تقنية الحامض النووي" A.D.N" المسئولة عن نقل الصفات الوراثية عبر الأجيال محققة التفرد و التميز ليس فقط لكل جنس من الأجناس البشرية بل لكل إنسان على حدى ...

كذلك كان الأمر مؤخرا بالنسبة للنبات، و عن حبوب اللقاح فيها المسؤولة عن التلقيح و التكاثر ؛ حيث أصبح من الممكن استخدام حبوب اللقاح هذه كدليل فني يكشف أسرار الجريمة و يحدد مرتكبيها .هذه الأخيرة مصدرها فرع علم النبات الذي يبحث عن حبوب اللقاح و الأبواغ بعلم " البليتولوجيا" وأول من استخدام هذا المصطلح أو التعبير هما العالمان " هايد " وولیامز لسنة 1944 للتعبير عن الدراسات الجماعية التي قام بها العلماء بخصوص حبوب اللقاح . و بعد ذلك بعدة سنوات نظمت هذه الدراسات و انتشرت و أصبحت علماً قائما بذاته له استخدامات عديدة، خصوصا في مجال الطب البشري حيث ساعد الأطباء في التعرف على الأنواع المختلفة الحساسية، وفي مجال الجيولوجيا حيث أمد الجيولوجيون بمعلومات عن أماكن موارد الطاقة التي يحتاجها الإنسان في إدارة التكنولوجيا الحديثة .

و أخيرا ظهر فرع جديد من هذا العلم أطلق عليه " علم البليتولوجيا" القضائي أو الجنائي ، أي الذي يستخدم في مجال الطب الشرعي و يهتم بالبحث عن حبوب اللقاح والأبواغ في العينات المرفوعة من المشتبه فيه أو من على المجني عليه أومن مسرح الجريمة و دراستها وتحليلها ومقارنتها للوصول إلى الدليل الذي يربط بين المتهم ومكان الجريمة، وبالتالي إمكانية إدانة المتهم .

و يمكن القول أنه من الصعوبة تحديد بدقة كيف و متى اقتحم علم البلينولوجيا مجال الطب الشرعي و الأدلة الجنائية، و لكن من الثابت أنه كانت هناك محاولات عديدة قبل عام

---

(1) مديحة فؤاد الخضري -أحمد بسيوني أبو الروس : المرجع السابق ، ص 704.

- عبد العزيز حمدي :" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** " ، المرجع السابق ، ص 218 وما بعدها .

1960، لكنها لم تقابل باهتمام كبير من قبل رجال القضاء أو خبراء الطب الشرعي والتحقيق الجنائي.

لكن يمكن القول أنّ هذه المحاولات قد نجحت ووجدت إهتماما بالغ الأهمية في بعض الدول، و إن لم تكن لها صدى واسعاً [1].

و حبوب اللقاح هذه التي ينتجها النبات ، منها ما يتطاير في الهواء في صورة غبار ثم تسقط على الأرض و الأشياء الأخرى بعد مسافات معينة من النبات ، ومنها ما ينتقل عن طريق الماء أو الحشرات أو الإنسان ، ومنها ما لا ينتقل إلى أي مكان ، وفي هذه الحالة يلقح النبات نفسه بنفسه .

وقد أكد علماء الجيولوجيا أنّ لكل منطقة أو مكان في العالم حبوب اللقاح و الأبواغ التي تميز تلك المنطقة عن المناطق و الأماكن الأخرى كما أنّ هناك مناطق معينة لها حبوب لقاح و أبواغ خاصة بها ولا توجد إلا فيها، لذا فإنّ استخلاص حبوب لقاح معينة من أية أثار ترفع من على المشتبه فيه أو المتهم أو أية مواد تضبط بحوزته تدل على وجود المكان الذي تتوافر فيه تلك الحبوب؛ و يمكن أن تكون على ملابس الجاني . وأفضل المواد التي تحجز حبوب اللقاح الخاصة بالمكان الذي ارتكبت فيه الجريمة هي شعر الجاني، وهكذا يمكن الربط بينه و بين الجريمة [2].

و بخصوص تطبيقات تقنية حبوب اللقاح، فلقد سبق و أن قلنا أنّ هذه التقنية الحديثة لم تحض باهتمام رجال القضاء و لم تطبق إلا في بعض الدول بنجاح، ومن هذه الدول الأوائل التي اهتمت باستخدام هذه التقنية الحديثة نذكر، الولايات المتحدة الأمريكية، نيوزلندا و النمسا ومن الحالات الجنائية المسجلة بنجاح في هذا المجال حالة حدثت في النمسا سنة 1959، حيث تم كشف غموض الجريمة والتعرف على الجاني وإدانته اعتمادا على دليل مادي تم استخلاصه من حبوب اللقاح الموجودة في عينة من التلوثات المرفوعة من المشتبه فيه .

و تبدأ تفاصيل هذه الحالة أو القضية باختفاء رجل في ظروف غامضة، حيث كان في رحلة نهرية في نهر الدانوب بغرب "فيينا" ومما زاد الأمور تعقيدا هو عدم العثور على جثة هذا الرجل؛ وعن طريق التحريات تمكنت الشرطة من توقيف أحد الأشخاص اشتبه في أنه وراء اختفاء هذا الرجل ووجهت إليه تهمة القتل، لكن هذا الاتهام كان عديم الفائدة لعدم وجود الجثة

---

(1) إبراهيم صادق الجندي :" **حبوب اللقاح دليل فني يكشف أسرار الجرائم** "، مجلة الأمن والحياة "، الرياض العدد 213 ، السنة19 ، ماي -جويلية 2000 ، ص 33 .

(2) نفس المرجع ، ص33.

و أيضا لعدم اعتراف هذا الشخص؛ و بفحص هذا المشتبه فيه ومكان إقامته وجد خبراء الأدلة الجنائية تلوثات طينية بحذائه.فتم رفعها وحرزت وأرسلت إلى مخبر الشرطة العلمية بالقسم الخاص بالفرع الجيولوجي أين تم فحصها من طرف علماء البيولوجيا ، فوجد أنها تحتوي على خليط من حبوب لقاح أشجار من الفصيلة الصنوبرية والصفصاف بالإضافة إلى حبوب لقاح متحجرة لأشجار من فصيلة الجوز يعود تاريخها إلى عهد قديم؛ بناء على وجود هذا الخليط من حبوب اللقاح ثم تحديد مكان عينة الطين المرفوعة من حذاء المشتبه فيه بدقة.
وإنّ هذا الخليط لا يوجد إلاّ في مساحة صغيرة فقط من الرواسب الطينية الموجودة على بعد حوالي 20 كلم شمال "فيينا " على طول وادي نهر الدانوب؛ وعليه ذهب المحقق الجنائي ورجال الشرطة ومعهم المشتبه فيه أو المتهم إلى هذا المكان وأخذوا يبحثون عن الجثة، فذهل المتهم من مفاجأة تحديد المكان بهذه الدقة فاعترف بجريمته ودلت الشرطة على مكان الجثة و عثر عليها فعلا في نفس المكان الذي حدده خبير البيولوجيا، و كان هذا دليلا قاطعا ربط بين المتهم ومكان الجريمة .

وهكذا أوضحت هذه القضية جليا مدى أهمية استخدام هذا الدليل خاصة عندما يجد المحقق الجنائي نفسه أمام جريمة غامضة ليس فيها أي أدلة أخرى[1].

إنّ لهذه التقنية أهميتها البالغة في مجال الطب الشرعي، و لا يقتصر الأمر على هذا بل تشمل أيضا مجال التحقيق الجنائي خاصة في بعض الجرائم، حيث يمكن الكشف عن جرائم السرقات من حيث تحديد أماكن المسروقات، و كذلك بخصوص تهريب المخدرات، فعن طريق استخدام تقنية حبوب اللقاح يمكن معرفة المنبع الجغرافي للمخدرات التي يتم تهريبها إلى داخل البلاد .

و نظرا لأهمية هذه التقنية الحديثة يجب الاهتمام بجمعها و رفعها من على مسرح الجريمة بطرق علمية سليمة تضمن عدم تلوثها، و ذلك باستعانة خبراء الأدلة الجنائية بخبراء علم النبات خصوصا المهتمين منهم بحبوب اللقاح و الأبواغ. و من ثمّ تحريزها و إرسالها إلى المختبر الجنائي لفحصها من أجل مضاهاتها و مقارنتها مع العينات المرفوعة من على المشتبه فيه أو المتهم .كل ذلك يوصلنا إلى الدليل القوي الذي يمكن أن يحدد هوية الجاني أو يربط بينه و بين الجريمة .

و على الرغم من اقتحام تقنية حبوب اللقاح و الأبواغ مجال الطب الشرعي والتحقيق الجنائي، و أنها أصبحت علماً قائما بذاته"وهو علم البينولوجيا الجنائي"؛ إلّا أنه مازال

---

[1] إبراهيم صادق الجندي: المرجع السابق ص 34.

حتى الآن في مهده و هو يتقدم ببطء كبير تجاه التطبيق العلمي في المحاكم . فمن المؤسف ألا تستخدم هذه التقنية من قبل الكثير من دول العالم رغم أهميتها تلك؛ ويرجع السبب في ذلك إلى غياب الأبحاث والدراسات المتخصصة في هذا المجال، بالإضافة إلى أنّ جمع العينات التي يمكن استخلاص حبوب اللقاح منها يمثّل مشكلة إلى حد ما، فتلوث العينات وارد ويجعلها عديمة الفائدة . ناهيك عن التكلفة الباهضة التي تحتاجها هذه التقنية .

ولكنه مع التقدم العلمي المستمر ، يمكن التغلب على هذه المشاكل المعقدة ، و كذا الدفع بهذه التقنية إلى الأمام وجعلها كدليل إثبات لا يقبل الشك أمام المحاكم مستقبلا ...

الفرع الثاني : آثار الأنسجة و الملابس .

كثيرا ما توجد بيد القتيل قطعة قماش انتزعها من ملابس الجاني عند مقاومته له أو توجد بمحل الحادثة قطعة قماش نظّف بها الجاني سلاحه بعد تلوثه بالدم و تركها، أو تعلقت قطعة قماش من ملابس الجاني بمسمار أو شابه ذلك عند فراره أو أثناء تسلقه على حائط أو نافذة، أو وجدت في محل ارتكاب جريمة الحريق العمد قطعة من قماش ملونة بالمواد المساعدة على الالتهاب، أو يكون الجاني قد ترك منديله سهواً أو أنه سقط منه بمحل الحادث، مثلا أو وجد على جسم الجريمة كالجثة الموضوعة في قطعة قماش؛ و حينئذ يجب على الخبير الفني المختص مضاهاة هذه القطع من المنسوجات بما يضبط عند المتهم أو عليه من الأقمشة و المناديل وما شابه ذلك لاستخلاص الدليل [1].

وعند العثور على آثار الأقمشة ، سواء كانت مأخوذة من ملابس الجاني أو المجني عليه، فلا بد من تصوير في مكان العثور عليها، ثم رفعها بطرق علمية سليمة و ذلك حفاظا عليها و على الآثار الموجودة بها، لذلك لا بد من التحفظ على جميع الملابس التي لها علاقة بالجريمة و أخذها و إرسالها إلى المختبر الجنائي لفحصها .وتوجد عدة طرق يمكن بواسطتها فحص الأنسجة و الملابس المعثور عليها ومضاهاتها؛ وغالبا ما يعتمد الخبير في ذلك على الطرق الكيميائية أو استعمال الأجهزة المجهرية[2].

---

(1) عبد الفتاح مراد :" **التحقيق الجنائي الفني والبحث الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 245.

(2) منصور عمر المعايطة :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 123.

- مديحة فؤاد الخضري- أحمد أبو الروس : المرجع السابق ، ص 717 وما بعدها .

و لهذه الآثار، أهمية كبيرة في مجال البحث الجنائي خصوصا في التعرف على هوية الأشخاص المجهولين، فقد يستدل من الملابس ونوعها وطريق لبسها على كثير من الصفات التي تساعد على معرفة صاحبها و تحديد بعض صفاته، كمعرفة جنسيته، ومعرفة العلامات التي على الملابس كاسم المصنع مثلا، والطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها الشخص وغير ذلك.

كل هذه الآثار تساعد في تحديد هوية الشخص المتهم؛ كما تسمح أيضا بمعرفة نوع الحادث في ما إذا كانت الجريمة قتل من خلال أثار العنف و المقاومة، أو جريمة انتحار إذا عثر بها على خطاب يدل على ذلك . و أيضا الاستدلال على تحريك الجثة أو نقلها، ذلك من خلال معرفة أثار الجر و السحب إن وجدت على الملابس. كما يمكن معرفة حتى الأداة أو السلاح المستعمل في الجريمة .ومن خلال التلوثات الموجودة على الملابس أيضا، يمكن تحديد نوع الجريمة المرتكبة فإن وجدت تلوثات دموية على الملابس بكميات كبيرة يدل هذا على وجود إصابة بليغة بالمجني عليه، أما إن وجدت تلوثات منوية فقد يدل ذلك على جريمة الاغتصاب كل هذه النقاط تساعد في تضييق دائرة البحث و تعقب المجرم بطريقة سريعة [1] .

الفرع الثالث : آثار استخدام الأسلحة النارية و المتفجرات.

إنّ الجرائم التي ترتكب بواسطة الأسلحة النارية والمتفجرات، تعتبر أكثر الجرائم انتشارا، وهي عدا أنها تتخذ مظهرا مميزا بين الأفعال ذات الصفة الجنائية البحتة؛ إلا أنها تلعب دوراً بارزاً في الجرائم ذات الطابع السياسي . فجرائم الإرهاب و الاغتيال كلها وقائع تشغل حيزا في الأحداث اليومية، الأمر الذي يعطي لدراسة الأسلحة النارية وذخيرتها والمتفجرات وما تتركه من الآثار المادية على جسم المجني عليه في مسرح الجريمة، أهمية كبيرة تعين القضاء على تحديد العلاقة بين الجريمة و كل من الجاني و السلاح المستخدم .
و سنتعرف على هذه الآثار كل على حدى في مايلي:

أولا: أثار استخدام الأسلحة النارية .

كثيرا ما تستخدم الأسلحة النارية كأداة لارتكاب بعض الجرائم؛ و لا مراء أنّ لهذه الأسلحة أهمية كبرى في محاولة إعادة تمثيل الجريمة و كدليل على الاتهام. و قد يكون

---

[1] منصور عمر المعايطة : " **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 124.

السلاح الذي أحضره المجرم إلى مكان الجريمة قد اشتراه أو سرقه أو قد يكون في حيازته منذ زمن، أو قد يكون قد التقطه من مكان الجريمة أو تركه فيه للإيحاء بأنّ الجريمة هي انتحار أو حادث عارض، أو قد يكون تركها سهوا منه في مكان الحادث ...إلخ.

لذلك يجب في بعض الحالات ضرورة البحث عن السلاح بعيداً عن مكان الجريمة . كما أنّ متابعة الوضع الذي يوجد عليه السلاح في مكان الجريمة له أهمية البالغة في التمييز بين القتل الانتحار أو الحادث العارض. وقد يعلق السلاح آثار من المجني عليه أو من الجاني أو من المكان الذي حفظ فيه ،و الأسلحة النارية المستخدمة في الجريمة هي غالبا المسدسات، بنادق صيد، بنادق حربية، مسدسات رشاشة و غيره ولكل سلاح رقم خاص به يبين نوعه و قياس ذخيرته واسم المصنع الذي أنتجه [1].

والذي يهمنا في هذا الموضوع، هو معرفة فحص آثار الأسلحة النارية بصفة عامة و دورها في إثبات الجريمة وليس معرفة نوع السلاح و تصنيفه.و قبل عملية الفحص هذه، لابد للخبير المختص أن يسرع في الانتقال إلى محل الحادث ومعه الأدوات اللازمة لرفع هذه الآثار. و تبدوا أهمية آثار الأسلحة النارية بمسرح الجريمة في الوضع الذي يوجد عليه السلاح، حيث يفيد ذلك في إعادة تمثيل الجريمة وفي تقرير ما إذا كانت الواقعة حادثة انتحار أو غيره. و لذلك يجب على رجل الشرطة فور وصوله إلى مسرح الجريمة التقاط صورة فوتوغرافية لوضع السلاح الذي وجده عليه مع عمل رسم تخطيطي له. فهذا يساعد كثيرا في معرفة نوع الجريمة، و إعادة تمثيلها؛ ويجب المحافظة على آثار الأسلحة و رفعها بعناية تامة مع وضع كل أثر على حدى وحرزه بعد التأكد من سلامة الحرز التي به آثار الأسلحة النارية، تأتي عملة الفحص من طرف خبير الأسلحة المختص بالمخبر الجنائي، و تشمل هذه العملية السلاح والمقذوف الناري وقاعدة الظرف، و الرصاصة المنطلقة ومحتويات العيار من بارود ودخان.

و يمكن للخبير الاستعانة في فحصه المعملي هذا على بعض الوسائل العلمية في حالة عجزه في كشف هذه الآثار بالعين المجردة، لذلك يلجأ إلى استعمال الميكروسكوب المقارن وبعض التحاليل الكيميائية، كما يمكنه استخدام الأشعة تحت الحمراء أو الأشعة فوق البنفسجية بالإضافة إلى استعانته بطريقة التصوير بالأشعة السينية و ذلك لتحديد أماكن المقذوفات النارية التي استقرت داخل الجسم المصاب ، لكي يتمكن استخراجها من قبل الطبيب الشرعي ومن ثم فحصها من قبل خبير الأسلحة . وفي الأخير تجرى عملية المضاهاة بين

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي : " **أدلة مسرح الجريمة**" ، المرجع السابق ص 149 .

السلاح المعثور عليه بمسرح الجريمة و بين السلاح الذي اشتبه فيه، و بذلك يمكن معرفة نوع السلاح و الجزم على أنه هو بعينه المستعمل في الجريمة (1).

وهذه الدراسة الفنية لحالات استخدام السلاح الناري و أثاره تمكن من الإجابة على كثير من الأسئلة و الاستفسارات المتعلقة باستخدام هذه الأسلحة؛ مثل نوع السلاح المستعمل في الجريمة، و هل هو صالح للاستعمال مثلا، كما أنّ أثار الأسلحة تسمح لنا بالتمييز بين الجروح النارية على الجسم المصاب و ذلك في حالة الإطلاق الناري القريب أو البعيد. وتحديد اتجاه زاوية الإطلاق من خلال تحديد مكان فتحة الدخول و شكلها، ومكان فتحة الخروج إذا لم يستقر المقذوف الناري داخل الجسم. و يمكن أيضا تحديد المسافة التي انطلق منها العيار الناري بصورة تقريبية اعتمادا على ما يوجد حول فتحة الدخول من أثار احتراق البارود أولا، و ثانيا على شكل فتحة الدخول الناتجة و التي تعتمد أيضا بالإضافة إلى المسافة على نوع السلاح المستخدم. كذلك من أهمية هذه الآثار أنها تسمح بتحديد الوقت الذي مضى على استخدام السلاح بصورة تقريبية .كما يمكن معرفة نوع السلاح المستخدم استنادا إلى مظاهر الجروح المحدثة، ذلك أنّ الجروح و الإصابات تختلف حسب نوع السلاح. و يمكن تحديد السلاح المستخدم في الإطلاق أيضا إذا تم العثور على المقذوف الناري في مكان الحادث و دراسة الآثار المتشكلة عليه و مقارنة ذلك مع الآثار المتشكلة على مقذوفات أطلقت من نفس السلاح المراد فحصه .

وفي الأخير تمكننا هذه الآثار من التعرف على الشخص المستخدم للسلاح و تحديد هويته، سواء كان الجاني أو المجني عليه و بالتالي الوصول إلى دليل الإدانة.
و هذا كله، يظهر أهمية الأسلحة النارية الكبيرة في مجال البحث الجنائي (2) .

ثانيا: أثار استخدام المواد المتفجرة.

المتفجرات بمعناها الواسع عبارة عن مركبات كيمائية أو مخلوط من عدة مركبات، يكون من خصائصها الاحتراق السريع تحت مؤثرات معينة لتعطي كميات هائلة من النواتج

(1) عبد العزيز حمدي :" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة** " ، المرجع السابق ، ص 119 وما بعدها .
– عبد الفتاح مراد :" **التحقيق الجنائي الفني و البحث الجنائي** " ، المرجع السابق ، ص 230 وما بعدها .
(2)منصور عمر المعايطة :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** " ، ص 107 وما بعدها.

في لحظة قياسية قد تصل إلى أجزاء المليون من الثانية، يكون لها قوة ضغط عالية ومصحوبة بدرجة حرارة عالية جداً، تؤثر على ما حولها تأثيراً تدميريا تختلف شدته حسب نوع وكمية المادة المتفجرة المستخدمة؛ ومن أهم المواد المتفجرة المستعملة حاليا هي " الديناميت "، فضلا على البارود الأسود وهو قديم الاستعمال [1].

على إثر انفجار في مكان ما، يسرع الخبير الفني المختص بالمتفجرات إلى عين المكان لمعاينته، فيقوم برفع آثار الانفجار والشظايا ليتم إرسالها إلى الخبير الجنائي لفحصها. فعند وصول المحقق إلى مكان حدوث الانفجار يطلب من الشرطة تطويق المكان ومحاصرته، و عليه أن يبحث ما إذا أدى الانفجار إلى تدمير شامل للمباني مثلا، و هل يعتبر انفجار متعمد باستخدام متفجرات مكثفة أم لا مع استبعاده في نفس الوقت أن يكون فيه انتشار مواد أخرى كتسرب غاز ونحو ذلك؛ وقد يعقب الانفجار بعد برهة انفجار ثاني أو ثالث لشحنات احتياطية، كذلك و بعد إخراج المصابين و المتوفين من تحت الأنقاض، يجب التحفظ على ملابسهم لدراسة ما تحمله من آثار حروق أو تمزق مثلا، مع تحديد مكان العثور على أي مصاب أومتوفى من أجل دراسة هذه الإصابات الناتجة عن الانفجار، فذلك يساعد في تحديد مركز الانفجار [2]

وبعد إجراء هذه المعاينة لمكان الانفجار، لا يمكن الوصول إلى معرفة المادة المتفجرة التي استعملت لإحداثه أو سبب الانفجار بعد؛ لذلك يجب على المحقق إثبات ما إذا كان هناك رائحة باقية من الانفجار من عدمه و ذلك بأن يتشمم بين الأنقاض الكائنة في مركز الانفجار، لمعرفة طبيعة الانفجار و حالته و الدافع من ورائه إن كان إجراميا من عدمه؛ كما يمكن تحديد نوع المتفجر كيميائيا .

و بصفة عامة يصعب التعرف على متفجر استعمل عن طريق تحليل الرواسب التي توجد في موقع الانفجار على الأجسام، كالأحجار ما لم توجد في تلك الرواسب ذرات من المتفجر لم تنطلق.و هكذا يجب جمع أكثر ما يمكن منها؛ و إذا كانت الرواسب على حائط، جمع أكثر ما يمكن منها، و كان لا مفر من كشطها و يستحسن أن يكون ذلك باستعمال آلة

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي :" **أدلة مسرح الجريمة** " ، ص 141.

- منصور عمر المعايطة : :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** "المرجع السابق، ص113 .

[2] نفس المرجع ، ص 116.

نظيفة بحيث تجمع هذه الرواسب على قطعة من الورق الأبيض ثم تنقل إلى أنبوبة لحفظها لحين فحصها [1].

و عموما فإنّ لهذه الآثار أهمية كبيرة في مجال الحوادث الكبرى، خصوصا حوادث انفجار الطائرات، أو القطارات، لا سيما في الجرائم الإرهابية، التي انتشرت في كثير من دول العالم، لهذا اهتم المحقق الجنائي بهذه الآثار و مخلفاتها فمن خلال عملية فحص هذه الآثار و الشظايا في المختبرات الجنائية التي تزوده بالمعلومات الكافية في هذا المجال يمكنه الوصول إلى كشف عدة أسرار كانت تبدو غامضة، كتحديد نوع المادة المتفجرة، و تحديد هوية الجثة، و كل ما يوصله إلى إثبات الجريمة على مرتكبها الأصلي. فمن خلال الإصابات الانفجارية التي تكون على جسم الضحايا مثلا، و الشظايا العالقة بها وبعد تحليلها و فحصها في المختبر، يمكن أن تساعد المحقق الجنائي في معرفة مكوناتها التي تشير بدورها إلى طبيعة الجسم الانفجاري من حيث المادة المصنعة منه كما وقد يشير إلى مكان تصنيع أو إنتاج هذه المتفجرات. كل ذلك، يساعد في كشف الجريمة و إثباتها .

و هكذا يمكن الربط بين الفحص الدقيق لهذه الشظايا و بين العمليات الإرهابية وبالتالي إمكانية الكشف عن مرتكبيها، فضلا على أنّ فحص هذه الشظايا قد يهيئ لرجل الشرطة إمكانية الإحاطة بالمستوى التكنولوجي في تصنيع مثل هذه العبوات الناسفة و معرفة ما إذا كانت مصنعة بتكنولوجيا متقدمة أم مصنعة يدويا مما يعكس مدى مستوى تدريب تلك الجماعة الإرهابية على تصنيع مثل هذه العبوات .

و بالترتيب على ما تقدم، فإنّ الجرائم التي تحدث عن طريق استخدام المواد المتفجرة تعد من أصعب الجرائم التي يمكن إثباتها ، لذلك على المحقق الجنائي الاهتمام بمسرح

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي :"**أساليب البحث العلمي الجنائي والتقنية المتقدمة** "، المرجع السابق، ص 164.
" **أدلة مسرح الجريمة** " ، المرجع السابق ، ص145-146.

الجريمة لأنه يعدّ الوسيلة الأساسية و الأكيدة في التعرف على كيفية حدوث هذا النوع من الجرائم، فضلا عن إمكانية التعرف على هوية الجناة لما قد يتولد عنهم من أثار ومخلفات[1].

و على إثر ذلك كان على المحقق الجنائي أن يتبع أحدث الوسائل العلمية الحديثة في كشف الجرائم التي تستعمل فيها المواد المتفجرة، و عليه يجب أن تكون لديه خبرة في هذا المجال، بالإضافة إلى استعانته بالخبير الفني المختص بالمتفجرات .

و على هذا الأساس، نودّ الإشارة إلى بعض المحاولات التي قام بها العلماء البريطانيون بخصوص مكافحة التفجيرات الإرهابية داخل الطائرات حين تم اكتشافهم لمادة يمكنها مقاومة إنفجار ضخم في حجم الانفجار الذي قد يؤدي إلى سقوط الطائرات بعد انفجارها .

فقد ورد في تقرير بحثهم أنه أضحى بالإمكان تغليف مخازن الأمتعة و الحقائب بالطائرات بالمادة الجديدة بما يشكل درعا واقيا يمكنه مقاومة أي انفجار تحدثه قنبلة مزروعة في إحدى الحقائب .و تشير التقارير إلى أنه ستجرى تجربة حية مستقبلا يتم فيها زرع متفجرات في الطائرة بهدف التأكد من فعالية هذه المادة في مقاومتها لمثل تلك التفجيرات .

و لقد أشار العلماء إلى أنّ هذه المادة عبارة عن ألياف متشابهة للمادة المكونة للدروع الواقية من الرصاص التي يرتديها جنود القوات المسلحة و الشرطة .

و لا شك أنه إذا ثبت نجاح تلك التجارب فسوف يساهم ذلك إلى مدى كبير في الحد من حوادث التفجيرات الإرهابية التي تتعرض لها الطائرات بكثرة في أيامنا هذه [2].

---

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي :" **أدلة مسرح الجريمة** " ، المرجع السابق ، ص 184.

(2) نفس المرجع ، ص 186–184.

الفصل الثالث

مشروعية استخدام الأدلة العلمية و تأثيرها على القاضي الجنائي

تطرح الأدلّة العلمية الحديثة مشاكل كثيرة خاصّة في ميدان إثبات الجريمة، نتيجة للتقدّم العلمي الذّي وضعها تحت تصرّف رجال القضاء الجنائي كوسائل جديدة لم يسبق لهم من قبل استعمالها. و نظرا لحداثتها، فإنّها لا تزال تثير انتباه العلماء و رجال القانون الجنائي، حيث أثارت و منذ نشأتها، خلافا كبيرا بينهم حول مدى مشروعية استخدامها في الإثبات و أيضا حول إمكانية تقديمها كليا إلى القضاء،بغض النظرعن الإجراءات التي اتبعت في جمعها ومن ثمّ حول الحد الفاصل حول ما هو مشروع و بين ما هو غير مشروع من الإجراءات و الوسائل، و ما مدى احترام هذه الوسائل لكرامة الإنسان و حقوقه الشخصية؛ و إذا كان هناك دليل قاطع يتعارض مع مبدأ حريّة الإنسان و كفالة حقوقه و بين حقوق المجتمع. فماذا يكون الموقف حينئذ؟كل هذا يؤدّي إلى صعوبة وجود معيار للتّفرقة يخلق نوعا من التردّد في القبول أو الرّفض .

من كل هذا نصل إلى أنّ الإشكالية الحقيقية التي تفرض نفسها في هذا النوع من الأدلّة ليست في معرفة القيمة العلمية لها و لا حتى في معرفة مدى صدق نتائجها، بقدر ما هي مدى مشروعية استخدامها بتطبيقها على أرض الواقع، و من ثم مدى تأثيرها على السّلطة التّقديرية للقاضي الجنائي، وعلى مبدأ الاقتناع الشّخصي له.

و على ضوء ما سبق ،يمكن تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين رئيسيين نناقش في المبحث الأول ،مدى مشروعية استخدام الأدلة العلمية، ثم نتطرق في المبحث الثاني إلى تأثير هذه الأدلة العلمية على القاضي الجنائي و بالأخص على مبدأ الاقتناع الشخصي.

المبحث الأول

مشروعية استخدام الأدلّة العلمية

لقد فرض نظام الإثبات العلمي القائم على الأدلّة ذات الصبغة العلمية نفسه على أرض الواقع،حيث أصبح محلّ ممارسة و تطبيق في أغلب القضايا؛ فقدّم للقضاء الدّليل الفنّي الذي تجاوز في سرعة تطوره حتى قدرة رجال القانون و التشريع على متابعته؛ إلاّ أنّه رغم ذلك، ما زالت تظهر عند تطبيقه مشاكل عديدة؛ على رأسها مشكلة الشّرعية. فكثيرا من هذه الأدلّة قد تمثّل اعتداءا صارخا على شخص المتهم و حريته، الأمر الذي يمكن أن تتولّد عنه مشاكل أخرى أكبر تدفعنا إلى محاولة إيجاد نوع من الموازنة بين مصلحة الفرد و مصلحة المجتمع، أو بمعنى آخر تدفعنا إلى التساؤل عن المصلحة الأولى بالرّعاية، هل هي مصلحة الفرد أم مصلحة المجتمع؛ لأنّ التّعامل مع هذا النوع من الأدلة قد يتطلب المساس بجسم المتّهم كأخذ بصماته أو عيّنات من إفرازات جسمه، أو دمه ،أو خصلة من شعره مثلا، ممّا تتطلّبه إجراءات الفحص و المقارنة .

كل هذا يؤدي إلى حدوث نوع من التصادم بين تطبيق هذه الأدلة و بين عدة مبادئ أساسية في الإثبات الجنائي، أهمها مبدأي معصومية الجسد، و قرينة البراءة، لعلاقتهما المباشرة بالشخص المتهم، و من ثمّ إلى التساؤل مرة أخرى عن موقف المتهم نفسه من الدليل العلمي عموما .

للإجابة عن كل هذه التساؤلات،قسمنا دراسة هذا المبحث إلى مطلبين ،تناولنا في أولهما؛ الشخص المتهم و مقتضيات الإثبات بالدليل العلمي، و في ثانيهما المواقف المتعارضة سواء الفقهية أو القضائية أو التشريعية حول تطبيقات الأدلة العلمية .

المطلب الأوّل: الشّخص المتّهم و مقتضيات الإثبات بالدّليل العلمي .

نصّت دساتير الدّول و الإعلان العالمي لحقوق الإنسان على مبدأ حماية حرمة جسم الإنسان، عن طريق فرض بعض القواعد التّي تحول دون الاعتداء عليه ؛و لم يكن هذا المبدأ يجد صعوبات كبيرة أثناء عملية تطبيقه على ضوء الإثبات الجنائي بالأدلة التقليدية، لكن هذه الصعوبات بدأت تظهر و تزداد تعقيدا عندما اصطدمت بالواقع التطبيقي و العملي لعملية الإثبات الجنائي بالأدلة العلمية، وذلك بسبب ما تقتضيه طبيعة تعامل الفحوص الفنية والمخبرية مع جسم الإنسان .فممّا لا خلاف فيه أنّ الخبير المختص أثناء عملية رفعه للآثار المتواجدة على مسرح الجريمة لا يجد مشكلا للقيام بعملياته الفنية للمضاهاة مثلا، عند أخذه لعيّنات من جماد أو حيوان أو نبات، أو حتى من جثّة ما سواء كانت تلك الجثّة لشخص الجاني أو لشخص المجني عليه ؛لكنّ المشكل يثور أمامه إذا استدعت ضرورة البحث أو إجراء فحص الدليل أخذ عيّنات معينة من شخص المتهم قد يترتب عنها ضررا جسمانيا أو نفسيا أو أدبيا، مثل عيّنات من دمه أو إفرازات جسمه، مما يؤدي إلى المساس بحرمة جسده، و إسقاط صفة البراءة المفترضة عنه، لمعاملته معاملة الشخص المدان، و من ثم المساس بمبدأي معصومية الجسد و قرينة البراءة .

و للإيضاح فيما يتعلق بهذا الموضوع، ارتأينا ضرورة التطرّق بشيء من التّفسير لمبدأي قرينة البراءة، و معصومية الجسد .

الفرع الأوّل : الدّليل العلمي و مبدأ قرينة البراءة .

يؤدّي التّصادم بين الإثبات بالدليل العلمي و بين مبدأ قرينة البراءة إلى إثارة عدّة مشاكل قد تؤدّي في مجملها إلى ترجيح كفّة أحدهما على حساب الآخر؛ ففكرة هامش الشكّ القائم على مبدأ قرينة البراءة و الذي يُترك ليفسّر أثناء مرحلة المحاكمة

لصالح المتهم، لا يجد مجالا له إذا تمّت إدانة هذا الأخير بدليل قاطع قضت طبيعته العلمية ألاّ يختلف في دقّته وقطعيته اثنان.

و لتوضيح العلاقة بين فكرة الإثبات بالدليل العلمي و بين مبدأ قرينة البراءة رأينا ضرورة إلقاء نظرة وجيزة على مبدأ قرينة البراءة، قصد الوصول إلى تحديد العلاقة بينهما .

أوّلا :مبدأ قرينة البراءة .

يمكن القول أنه لا يوجد خلاف كبير بين فقهاء القانون الجنائي حول تعريف قرينة البراءة، فهي كما يراها جانب من الفقه معاملة الشخص مشتبها فيه أو متهما في جميع مراحل الإجراءات و مهما كانت جسامة الجريمة التي نسبت إليه على أنّه بريء حتى تثبت إدانته بحكم قضائي بات وفقا للضمانات التي قرّرها القانون للشخص، في كل مراحله [1].

ونظرا لأهمية هذا المبدأ، فلقد أدرجته في نصوصها الإعلانات الدولية للحقوق ،حيث نصّت عليه المادة 9 من إعلان حقوق الإنسان الصادر سنة 1789 إبّان الثّورة الفرنسية "يعتبر كل شخص بريء حتى تقرّر إدانته، فإن اقتضى الحال حبسه أو إيقافه فإنّ كل تعسّف في ذلك يعاقب عليه القانون " .

أما الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لسنة 1948 فلقد تناول و بشيء من التفصيل هذا المبدأ في المادة 11 -1 حيث قرّر "أنّ كل شخص متهم بجريمة يعتبر بريئا حتى تثبت إدانته قانونا بمحاكمة علنية تؤمّن له فيها الضمانات للدفاع عنه ".و هو ما قرّره أيضا مؤتمر هامبورغ بألمانيا الغربية لسنة 1979، و كذا المادة 6-2 من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان أيضا[2]

---

[1] محمد محدة : "**ضمانات المتهم أثناء التحقيق**"،الجزء الثالث،الطبعة الأولى دار الهدى، عين مليلة، الجزائر 1991 -1992، ص 225

(2) نفس المرجع، ص 231 و ما بعدها .

André Décoco –Jean Moutreuil –Jacques Buisson : « **le droit de la police** », 2ème édition .librairie de la cour de cassation . paris 1998 .P676 .

-حسين جميل : "**حقوق الإنسان و القانون الجنائي**"، قسم البحوث و الدراسات القانونية و الشرعية، ص 1 و ما بعدها –ورد بدون ذكر السنة و الطبعة .

هذا و قد أكّدت جلّ الدساتير العربية و الغربية على هذا المبدأ، و من بينها الدستور الجزائري الجديد لسنة 1996 في مادته 45 بالقول :"كلّ شخص يعتبر بريئا حتى تثبت جهة قضائية نظامية إدانته ،مع كل الضمانات التي يتطلّبها القانون ".

غير أنّ السّبق في التطرق لهذا المبدأ، استأثرت به الشريعة الإسلامية عندما اعتبرته من أهم قواعدها الفقهية في القضاء، و سنده قوله عليه الصلاة و السلام :"ادرؤوا الحُدود عن المسلمين ما استطعتم، فإن وجدتم للمسلم مخرجا فخلوا سبيله، فإن الإمام لأن يخطئ في العفو خير من أن يخطئ في العقوبة "[1]، و في حديث آخر "إدرؤا الحدود بالشّبهات" .و بهذا فلقد كان التشريع الإسلامي أوّل من سنّ قاعدة الشكّ الذي يفسّر لصالح المتهم .

فقرينة البراءة من هذا المنطلق إذا، تعتبر كضمانة هامة من ضمانات الحرية الشخصية للفرد ضدّ تعسّف السّلطة من جهة، و ضدّ احتمال انتقام المجني عليه من جهة أخرى؛ و هي تُفترض في المتهم أو المشتبه فيه مهما كانت جسامة الجريمة المسندة إليه عبر كل مراحل الدعوى الجنائية، أي منذ اللحظة التي تحوم فيها الشّبهات حول المشتبه فيه إلى تلك التي تثبت فيها إدانته بحكم حائز لحجّية الشّيء المقضي فيه، فهي بذلك مجرد قرينة قانونية بسيطة تقبل إثبات العكس بكل الطرق، و مع ذلك فهي تضمن للمتهم أن يعامل معاملة البريء خلال كل مراحل الدعوى، كما تضمن له الحفاظ على كرامته وسمعته. و هذا ما أخذت به محكمة النّقض الفرنسية بمناسبة تطبيق المادة 10 من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان التي تسمح بإعلام الجمهور حول مجريات التحقيق في قضية ما، حيث قرّرت المحكمة أنّه لا يجب أن يتعارض تطبيق هذه المادة مع المادة 6-2 من نفس الاتفاقية التي تستلزم أن يكون ذلك الإعلام بالسّرية و التحفّظ اللّازمان لاحترام مبدأ قرينة البراءة [2].

---

(1) أخرجه الترميذي و الحاكم و البيهقي ، و ذكر أنه قد روي موقوفا .

(2) عبد الحميد الشواربي : المرجع السابق ،ص 91

-André Décoco –Jean Montreuil-Jaques Buisson, Op .cit , P 676

-Henri D Bosly : « **éléments de droit de la procedure penale** maison du droit de louvain france , 1993 P 13

إنّ هذه القرينة حتى و إن كانت بسيطة فهي قد كانت ولا تزال بمثابة الـــدّرع الواقـــي -إن صحّ التعبير- في نظام الإثبات عن طريق الأدلة التقليدية المعروفة لدينـــا والـــذي يمنـــح للمتهم و حتى لحظة تقديمه للمحاكمة، الحماية الكافية التي تجعل منـــه بريئـــا أصـــلا، حتـــى و إن توافرت الأدلة الكافية لإدانته و لدحض قرينة البراءة عنه نهائيا .

هذا المتهم نفسه و في ظل نظام الإثبات القائم على الأدلة العلمية يجد نفسه بلا حمايـــة يمكن أن تقدمها له نفس القرينة، و التي أصبحت في حدّ ذاتها عرضة للسقوط بســـبب الدّقـــة و القطعية التي يقدمها هذا النوع من الأدلة. فهل يمكن للدليل العلمي بهذا المعنـــى أن يكـــون يوما، سببا في سقوط أو خرق مبدأ قرينة البراءة ؟

ثانيا :تأثير الدليل العلمي على مبدأ قرينة البراءة .

بسبب حداثة هذا النوع من الإثبات، فإنّه تندر و إن لم نقل تنعدم الدراسات حول مـــدى تأثير الدليل العلمي على مبدأ قرينة البراءة الأمر الذي يزيد من صعوبة دراستنا لها و يجعـــل من كل ما سيرد في هذا الموضوع مجرّد استنتاجات تبقى قابلة للنقاش .

و بذلك لا يمكننا أن نجزم سلفا أنه بإمكان الدليل العلمي أن يهدر مبـــدأ قرينـــة الـــبراءة نهائيا حتى وإن أمكننا الوصول من خلال ما سبقت دراسته، أنه بالإمكان لنظام الإثبات بـــالدليل العلمي أن يترك بصماته على مبدأ قرينة البراءة؛ كأن يؤثر ســـلبا علـــى بعـــض مـــن تلـــك الضمانات التي يكفلها هذا المبدأ للمتهم في حالة وجود دليل قاطع يعمل على إدانته، أو حتـــى قبل ذلك عندما يخضع المتهم لممارسات أو إجراءات تمسّ بحرمة جسده أو يمكنها أن تســـلبه جزءا من حريته سواء الجسدية أو المعنوية، و تنزع عنه صفة البراءة المفترضة فتحرمه مـــن حقه في أن يعامل معاملة الشخص البريء، لتكسبه بدلها صفة الإدانة المفترضة؛ و بذلك فـــإنّ قرينة البراءة بكل ما تقدمه من ضمانات للحفاظ على حرية وبراءة المتـــهم، ســـتقف عـــاجزة للحفاظ على حرية المتهم الذي يكفلها له مبدأ البراءة إذا اصطدمت بدليل علمي يغلق أمام هـــذا الأخير كلّ مجال للشكّ في إمكانية براءته؛ فالشك الذي كان يوفر ما يكفي من الفرص لتبرئـــة المتهم يعتبر بمثابة فسحة يلجأ إليها هذا الأخير لزعزعة اقتناع القاضي الشخصي، فـــي ظـــل

نظام الإثبات عن طريق الأدلة التقليدية، يمكن ألاّ يجد مجالا واسعا له في ظل نظـام الإثبـات العلمي، بسبب ما يمكن أن يقدمه هذا النوع الجديد من الأدلة من دقّة و قطعية النتائج لا تـترك أية فجوة يمكن للشك أن يتسلّل من خلالها.

الفرع الثاني :الأدلّة العلمية و مدى جواز المساس بمبدأ معصومية الجسد .

إنّ حق الفرد في سلامة جسده ذو أهميّة بالغة، فهو أهمّ حقّ له بعد حقّه في الحيـاة؛ غير أنّ حق الفرد المطلق في سلامة جسمه قد يتعارض مع حقّ المجتمع في حفظ مصالحـه، و هو ما أدّى إلى عدم اتّفاق مختلف التّشريعات الجنائية على حدود هذا الحق و معالمـه عنـد عملية تحديد نطاق كل أنواع الاعتداء على هذا الحقّ، و التي يمتدّ إليها فعل التجريـم؛ لكـن يبدو أنّ هذا الخلاف في حقيقة أمره، هو أمر طبيعي بالنّظر إلى المدى الذي وصل إليه خـرق الحريّات الشّخصية و أيضا مدى المساس بالسّلامة الجسدية للشّخص عنـد العمـل بالأدلّـة العلميـة .لكن في مجال الإثبات بالدّليل العلمي و إذا اقتضى أمر إثبات جريمة مـا،المسـاس بجسد الشخص المتّهم، يثور الخلاف، حول مدى إمكانية إجبار هذا الأخير على ذلك المسـاس، أو على الأقل حول إمكانية اعتبار رفضه ذلك دليلا على وهن دفاعه أمام القضـاء؛ و في هـذا الصدد يرى جانب من الفقه أنّ الإنسان كفرد في المجتمـع يعتـبر غايـة التّنظيـم القـانوني الاجتماعي، الأمر الذي يجعل قيمته الذّاتية فوق كلّ اعتبار، بما قد يترتب له عـن ذلـك مـن حقوق كثيرة يجب حمايتها .لكن وجهة نظر أخرى، ترى أنّ الإنسان بحكم ضرورة عيشه فـي وسط الجماعة، يعتبر مسؤولا بقدر كبيرعناتجاهها، مما يرجح كفّة هذه الجماعـة علـى كفتـه؛ و من هنا ينشأ التّعارض بين حقوقه الخاصة و المصالح العامّة [1].

إنّ مقتضيات الإثبات بالدّليل العلمي إضافة إلى أنّها قد أثارت مشكلة المسـاس بحريّـة الفـرد، و حقـه في سلامة جسده؛ نجدها قد خلقت مشاكل أخرى تكمن في تحديد المصلحة

(1)أحمد أبو القاسم أحمد : المرجع السّابق ،ص 99-100

-حسين جميل:المرجع السابق،ص11 .

الأولى بالرّعاية أهي مصلحة الفرد أم مصلحة المجتمع؛ هذا ما سنحاول معرفته من خلال العنصرين التاليين :

أوّلا: الاعتداء على حقّ المتّهم في سلامة جسده .

إنّ البعض من الأدلّة ذات الطابع العلمي قد يشكل مساسا بالسّلامة الجسدية لشخص المتّهم، كما و قد يتنافى البعض منها مع حقه في التّعبير عن إرادته و كذا في الدّفاع عن نفسه بالطّريقة التّي يعتقد أنهّا محقّقة لمصالحه ؛ حيث يرى جانب كبير من الفقه بأنّ إجبار المتهم على الخضوع لفحوص الدّم أو للتحاليل البيولوجية كالـ A. D. N مثلا، قد يمثل نوعا من الاعتداء الصارخ على مبدأ حرمة جسده، و كذلك الأمر بالنّسبة للوسائل الأخرى؛ كالتّحليل التّخديري، التنويم المغناطيسي أو جهاز كشف الكذب، كلّها قد تعمل على تعطيل الإرادة الواعية للمتّهم، فتجعله غير قادر على التحكمّ في إرادته، حيث يسترسل مثلا في الإدلاء بأقوال هو عاجز عن السّيطرة عليها، ممّا قد يعني إجباره على إدانة نفسه بنفسه، و هو ما لا يرغب فيه أصلا[1].

بناءا على ما تقدّم، يظهر أنّ الوضع الحقيقي للمشكلة يكمن عندما يمتنع المتهم عن الخضوع لهذه الإجراءات متمسكا بمبدأ معصومية أو سلامة جسده؛ الأمر الذي قد يؤدّي إلى عرقلة عملية إقامة الدّليل المثبت للجريمة، و من ثم إلى قيام التعارض بين حق المتّهم في تمسّكه بحقّ سلامة جسده، و بين ضرورة استعمال مختلف الوسائل العلمية التي تمس بسلامته تلك قصد الحصول على الدّليل المؤكّد لقيام الجريمة.

---

[1] حسن صادق المرصفاوي :"**المرصفاوي في المحقق الجنائي** " ،الطّبعة الثانية ،منشأة المعارف بالاسكندرية 1990 ،ص 38–39 .

و هنا علينا أن نميز بين الوسائل و الأدلة غير البيولوجية التي تؤثر بشكل كلي على إرادة المتهم، وبين الأدلة البيولوجية التي حتى وإن كانت تمس بجسده، فهي تحتفظ له بقسط من الحرية في ممارسة إرادته. فبالنسبة لهذه الأخيرة يمكننا القول بأنها لا تشكل اعتداءا كليا على جسد المتهم بالنظر إلى النتائج الفعالة التي تنجم عنها في إثبات الجريمة،و من ثم لا يجوز حرمان القضاء منها، بل بالعكس يجب على الشّخص ألاّ يرفضها نظرا لأهميتها، و أن يكون هناك نوع من التنازل من طرفه حتّى يتحقق التوازن بين مصلحة المجتمع و مصلحة الفرد، فمهما مست هذه الأدلّة بالفرد فيمكن اعتبارها نوع من الضّريبة غير المنظورة التي يؤدّيها هذا الفرد للمجتمع الّذي يعيش فيه في سبيل المحافظة عليه و القضاء على الجريمة.و الواقع أنه ليس نادرا أن تواجه المحكمة المدّعى عليه و هو يرفض الخضوع لفحص الدّم أو لتحليل بيولوجي و غير ذلك.و كما سبق القول؛ لا نرى في هذه الإجراءات اعتداء على الشّخص، لذلك قد يلجأ القاضي عند الأخذ بهذه الأدلّة إلى اتخاذ بعض الإجراءات التي تدفع الشّخص الرّافض لها إلى الامتثال لما أمر به؛ و من ذلك مثلا، فرض ما يسمّى بالغرامة التّهديدية[1]؛ و هذا ما عملت به الكثير من الدول و من بينها ، فرنسا في استئناف لها يتعلق بدعوى النسب[2]

أما بالنسبة للوسائل غير البيولوجية كالتنويم المغناطيسي، و جهاز كشف الكذب مثلا، فنرى أنه يمكن استبعادها على اعتبار أنّها تمسّ بإرادة الشّخص فعلا و بشكل كلي، فللمتّهم الحقّ في رفضها، خاصة و أنها بالإضافة إلى كل ذلك تعتبر في نظر أغلب التشريعات وإن لم نقل جميعها وسائل غير مشروعة يكون كل ما ينتج عنها من أدلة؛ أدلة باطلة و غير مشروعة، حتى و إن كانت تمثّل قرائن قاطعة في إدانة المتهم [3].

(1) محمد محمد أبو زيد : المرجع السابق ، ص 302 -305.

(2) استئناف باريس 24 نوفمبر 1981 -د الوز الأسبوعي 1980 - تعليق خاص بدعوى النسب؛ انظر: محمد محمد أبو زيد : "دور التقدّم البيولوجي في إثبات النسب "، نفس المرجع ، ص 355

(3) قدري عبد الفتاح الشّهاوي : "**أدلّة مسرح الجريمة** " ،المرجع السّابق ص 217 - 218 .

خلاصة لما سبق؛ فإنّ الأصل هو أنّ حرمة الجسم الإنساني تتعارض مع فكرة لجوء القاضي إلى أي إجراء للضّغط و للإجبار لحمل المتهم على الخضوع لأي مساس بجسمه، حتّى لو كان هذا المساس بسيطا . كما يمكن اعتبار هذا المساس أو الاعتداء في حد ذاته جريمة يعاقب عليها القانون، لكن استثناءا فإنّ لبعض الأدلة العلمية بالأخص البيولوجية منها، لها دورها الفعّال في إثبات الجريمة، إذ يمكن الأخذ بها بشروط يحدّدها القانون مسبقا، وتكون تحت رقابة القضاء حتّى و لو كانت تمسّ بجسد الشّخص المتّهم.

ثانيا: مشكلة المصلحة الأولى بالرّعاية .

من كل ما سبق، فإنّ الإثبات القائم على الأدلّة ذات الصّبغة العلمية يثير الكثير من التساؤلات التي تنصب في محاولة معرفة المصلحة الأولى بالرّعاية؛ هل هي مصلحة المجتمع بغضّ النّظر عن مصلحة الفرد؛ أم أنّ مصلحة الفرد هي الأولى بالرّعاية بصرف النظر عن مصلحة المجتمع، و متى ترجّح مصلحة المجتمع أو مصلحة الفرد؛ و إلى أيّ مدى قد استطاعت القوانين أن تحقق أو تكفل حماية كافة المصالح للفرد.

إنّ كل هذه المشاكل الفقهية لم تصل فيها السيّاسة الجنائية بعد إلى إجابات محدّدة، و لم يجد المشرع بصددها مخرجا حتّى الآن، لكن عدم التّوازن يبدو واضحا بين الفرد و المجتمع في مجال استخدام هذه الأدلّة ذات الصّبغة العلمية في مجال الإثبات الجنائي، فالمجتمع أو الدّولة تملك من الإمكانات ما يفوق بكثير ما يملكه الفرد، كما تملك من الطاقة البشرية ما يستطيع أن يمكّنها من فرض إرادتها، لهذا كثيرا ما يقع التّجاوز من طرف الدّولة فتهدر حقوق الأفراد و حريّاتهم؛ لذلك كانت مشكلة التوازن بين سلطات الدّولة صاحبة القوّة، و بين حقّ المتّهم في حريّة الدّفاع عن نفسه، محلّ حوار وجدل مستمرين؛ حيث تضاربت حولهما الآراء؛ فهناك من ينادي بالمساواة بين حقوق شخص المتّهم و بين سلطات المجتمع في مجال استخدام الأدلّة و الوسائل العلمية الحديثة، وهناك رأي آخر يطالب بحقوق و ضمانات المتّهم

في الدّفاع عن نفسه؛ بينما هناك من يطالب بأولوية حق المجتمع في الوصول إلى الحقيقة، و أنّ كلّ إجراء يساعده على ذلك يكون مشروعا مادام الهدف منه مشروعا .

و رغم تعدد هذه الآراء إلاّ أنّ الاتجاه الأخير الذي يرى أنّ للمجتمع كامل الحق في مباشرة جميع الإجراءات التي يراها مناسبة للوصول إلى الحقيقة هو الاتجاه الغالب، لكن شرط أن تتخذ كافة الاحتياطات و الضمانات التي تمنع المساس بحريّة الأفراد إلاّ بالقدر اللازم لتنفيذ هذه الإجراءات، مع محاولة كفالة التوازن بين حق المجتمع في الحصول على الدّليل توصّلا للحقيقة، و حقّ المتّهم في سلامة جسده (1).

رغم أنّه يجب مراعاة مصلحة الفرد و حماية حقوقه المكفولة بموجب القانون و الدّستور، و كذا الإعلان العالمي لحقوق الإنسان؛ إلاّ أنّ مصلحة المجتمع هي أولى بالرّعاية من مصلحة هذا الأخير. فعلى الفرد أن يتنازل عن قسط من حريته في سبيل أن ينعم المجتمع بالحرية و الأمن و الاستقرار. فالشّخص المتّهم الّذي وضع نفسه و باختياره في موضع الشّبهات كأن يكون قد ارتكب جريمة ما، عليه أن يتنازل قليلا من حريته، خصوصا مع عصر التكنولوجيا و الاختراعات الحديثة التي غزت جميع المجالات و التي يكون من الأولى استغلالها في المجال الجنائي، و بالتّالي لا بد من الأخذ بالأدلّة ذات الصّبغة العلمية في إثبات الجريمة بشرط أن تخضع لتقدير القاضي الجنائي مثلها مثل باقي الأدلّة، و لا شكّ أنّ هذا الشّرط يعدّ كضمانة كبرى و أكيدة يمكن أن تكفل التوازن بين المصلحتين أي مصلحة الفرد و مصلحة المجتمع في نفس الوقت .

(1)حسن صادق المرصفاوي : المرجع السابق ،ص 17

-أحمد أبو القاسم أحمد : المرجع السابق ،ص 95 -96

-فرج علواني هليل : المرجع السابق . ص 527 و ما بعدها.

المطلب الثاني : الأدلّة العلمية و مشكلة التطبيق .

لقد رأينا أنّ الأدلّة العلمية متنوّعة و مقسمة إلى أدلّة بيولوجية و أدلّة غير بيولوجية؛ و يكاد الإجماع فقها و قضاءا ينعقد على مشروعية الأدلّة البيولوجية دون الأدلة غير البيولوجية كالبصمات، طبعات الأقدام، الشّعر ...الخ، رغم أنّها قد تمس بالشّخص عند استعمال وسائل الحصول عليها كإجراء عملية المضاهاة مثلا على تلك الآثار التي عساها توجد بمسرح الجريمة. لقد كانت هذه الأدلّة مستعملة في التحقيق منذ وقت طويل، و لقد غدت من الأمور المتعارف عليها و المتفق على قانونيتها حيث أضحت دليلا دامغا على إدانة المتّهم.

لكن و مع ذلك فلقد ثار الخلاف حول مدى مشروعية استخدام كل هذه الأدلة العلمية في إثبات الجريمة.

و سنتعرض إلى مختلف المواقف الفقهية و بعض المؤتمرات الدولية في فرع أول، ثم إلى موقف التشريع و القضاء حول مدى مشروعية استخدام هذه الأدلّة الحديثة في فرع ثاني، دون أن ننسى في الأخير أن نشير إلى موقف الشريعة الإسلامية، في فرع ثالث .

الفرع الأول: موقف الفقه و المؤتمرات الدولية من استخدام الأدلّة العلمية .

لقد اختلفت المواقف الفقهية ما بين معارض و مؤيّد و متسامح حول مدى مشروعية استخدام الأدلّة العلمية في مجال الإثبات الجنائي؛ كما تكاد تجمع أغلب المؤتمرات الدّولية على رفض الأخذ بها لما فيها من المساس بالحريّات الفردية؛ و سوف نتعرّض فيما يلي، لمختلف هذه الآراء و المواقف نحو هذه الأدلّة سواءا كانت أدلّة بيولوجية أو غير البيولوجية .

و نظرا لتنوع هذه الأدلة و كثرتها، سوف نقتصر على ذكر البعض منها .

أولا: بالنسبة للأدلّة البيولوجية .

نظرا لتنوع هذا النوع من الأدلة و كثرتها فإننا سوف نقتصر على ذكر البعض منها، كتحاليل الدم و بعض مخلفات الجسم البشري و إفرازاته .

فبخصوص **تحاليل الدّم** مثلا؛ يكاد الفقه يجمع حول جواز الأخذ بعيّنة الدّم دون أي إشكال، لأنّ المصلحة هنا واضحة و نتائج التّحليل تؤدّي إلى تحقيق العدالة ليس إلاّ.ولقد اعتبر الفقه الفرنسي أخذ عيّنات الدّم هو بمثابة إجراء قائم في العمل الطّبي و لا يمكن اعتباره اعتداء على الحريّة الفردية ما دامت المصلحة العامّة تقتضي ذلك [1] .
بينما يرى فريق آخر من الفقه، أنّ أخذ عيّنات من الدّم، إنّما يعدّ نوعا من الاعتداء على حرية الشّخص، و ينطوي في ذاته على الحدّ من ضمانات حريّته، و يلزم قبل اللجوء إليها موافقة المتّهم مسبقا على ذلك أو الحصول على إذن من القاضي .
من الناحية الواقعية، لا يمكن مسايرة هذا الرّأي على أساس أنّ المصلحة العامّة هي الأولى بالرّعاية من المصلحة الخاصة، إذ أنّ الضرر الذي قد يصيب المجتمع بأكمله من ارتكاب جرائم أفدح و أبلغ أثرا، من ذلك الضّرر الّذي يمكنه أن يصيب الشّخص، على أساس القاعدة التي مفادها أنه لا ضرر و لا ضرار [2].
لكن رأي آخر يرى أنّ العدالة لا تتجزأ و من ثمّ يجب إطلاق قاعدة الأخذ بعيّنات من دم المتّهم، لأنّ الأخذ بمثل تلك العيّنات هو في الحقيقة مثل الأخذ ببصمته و مضاهاتها. يضاف إلى ذلك أنّ أخذ عيّنة من الدم يكون بمجرّد حقنه طبيّا ليس إلاّ، و هو أمر شائع الاستعمال في وسط المجال الطّبي؛ و من ثمّ ليس هناك تجاوز في هذا الإجراء. و هو لا يختلف في حقيقته أيضا عن تفتيش ذلك الشخص الذي يصبح قانونيا طالما كان القبض على المتّهم قانونيا سواء كان هذا التفتيش ظاهريا أم داخليا؛ و إنّه يجوز أخذ عيّنة من دم المشتبه فيه أو المتهم و تحليلها في

---

(1) أحمد أبو القاسم أحمد: المرجع السابق ، ص 102 .

(2) قدري عبد الفتاح الشهاوي : "**أدلّة مسرح الجريمة** " ،ص 261 .

الأحوال التي يجوز فيها القبض ثمّ التفتيش)و يمكن التّساؤل أيّهما أشدّ وطأة على المشتبه فيه أو المتّهم؛ هل هو مجرد أخذ عينة من دمه أم هو القبض عليه و تفتيش مسكنه أو مكمن سرّه؟ ولا مراء أنّ في عملية القبض، تقييد لحريّة الشّخص، و في تفتيشه اعتداء صارخ عليه لكن أخذ عيّنة من دمه هو بالضرورة حتى و إن كان أقلّ وطأة منهما، فإنّ الأمر يحتاج إلى تدخّل تشريعي لإباحة ذلك طالما توافرت دلائل كافية على ارتكاب الشّخص لجريمته [1].

أما بالنسبة **لغسيل المعدة**، فلقد ذهب رأي فقهي و هو الغالب إلى أنّه لا يخرج عن كونه أحد إجراءات أو أعمال الخبرة و بالتالي فهو يندرج تحت إجراءات التفتيش، و على ذلك فالأخذ به يعد مشروعا.

لكن هناك من يرى أنّه و نظرا لأنّ الدّليل المستمد من هذا التّحليل ،إنّما يتم الحصول عليه قهرا و قوة، فلا يصحّ إجراء غسيل المعدة للمتّهم أو تحليل دمه كإجراء تفتيشي، و حجّة هذا الرّأي هو عدم وجود نصّ قانوني صريح يبيحه.و لهذا يرفض أصحابه مجرد مباشرة هذا الإجراء[2].

و فيما يتعلق بأخذ **طبعات البصمات**، التي كثيرا ما يضطر المحقق إلى أخذها من المشتبه فيهم أو المتّهمين لمضاهاتها مع تلك الآثار التي ترفع من على مسرح الجريمة؛ رغم ذلك، يرى البعض من الفقهاء فيها، اعتداءا على جسم الإنسان. إلا أنّ هذا الرأي مردود عليه في أنّ هذا الاعتداء لا يتساوى مع الضرر الّذي يسببه خروج هذا الجاني على القانون بارتكابه لجريمته ضد المجتمع، فإذا كانت بعض الإجراءات تبيح القبض و التفتيش فمن باب أولى أنها تبيح إجراء ليس فيه هذا القدر من الاعتداء على حريّة الإنسان و كرامته، هذا بالإضافة إلى أنّ أخذ البصمات يدخل ضمن عمل المحقق الجنائي في إطار بحثه عن الحقيقة[3].

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي:" **أدلة مسرح الجريمة**" المرجع السابق، ص262-263 .

(2) نفس المرجع ، ص168.

(3) أحمد أبو القاسم احمد: المرجع السابق ص 107

تأسيسا على ما تقدم ،فإنّ أخذ طبعات بصمات الأصابع و آثار الأقدام، بصمات الأسنان أو الأذن و غيرها، هو إجراء لا يصاحبه ألم يذكر، و بالتالي لا يشكل أي اعتداء على شخص المتهم، فالأمر هنا لا يتعدى مجرد تلويث اليدين أو القدمين ببعض الأحبار التي تترك طبعاتها على الورق، فإذا ما قورن هذا الإجراء بالمصلحة العامة التي تستهدف العدل و الأمن في المجتمع، كان السماح بمثل هذا الإجراء أمرا ضروريا و ذو أهمية بالغة في مجال الإثبات الجنائي .

أما فيما يتعلق بالمؤتمرات الدّولية، نجد أنّ البعض منها قد تناول موضوع هذه الأدلة، حيث أثير مثلا بحث حول جواز تحليل دم المتهم للحصول منه على الدليل خاصة في القضايا المتعلقة بإثبات البّنوة و السكر البيّن، حيث ورد رأي المشاركون في الحلقة الدراسية التي عقدت في نيوزلندة لسنة 1961م كما أنه ليس هناك مانع من استعمال هذه التحاليل كأدلة في التحقيقات عموما، دامت تؤدّي إلى نتائج مقبولة و معترف بها علميا، لا سيما إذا كانت تكمل غيرها من الأدلة، و لا يجوز القول باستبعادها، تأسيسا على كونها تمس بحقوق الفرد لأنّ مصلحة الجماعة في هذه الحالة هي الغالبة .ففحص الآثار و الدّماء التي توجد بملابس المتّهم أو بجسمه أو بصماته مثلا؛ تعتبر وسائل علمية معترف باستخدامها في التحقيقات منذ وقت طويل رغم أنه لو نظر إليها نظرة مجردة لكانت تتضمن نوعا من التعدي على الحرية الفردية، و مع ذلك فلا شك من مشروعيتها لأنّ ما تشكله من مساس بالحرية فيها ضئيل جدا، و ما يتعين الاعتداء به، هو خطورة العدوان أو المساس بحرية الشخص و جسده فلا يمكن استبعاد كلّ وسيلة علمية لمجرد منافاتها للقواعد العامة دون دراسة أو تعمق ،و دون أي تقدير للفائدة التي قد يتوصل إليها من خلالها [1] .

خلاصة لما سبق؛ فإننا نرى ضرورة محاولة الاستفادة من استعمال الأدلة الحديثة في مجال البحث و الإثبات الجنائي، إذ يجب أن نفهم أنّ أعمال الخبرة في الإثبات العلمي لا سيما في عصرنا الحالي أضحت تقوم على العلم و المعرفة عن طريق الاستعانة بالأجهزة

---

(1)قدري عبد الفتاح الشهاوي : " **أدلة مسرح الجريمة** " ،المرجع السابق ،ص267-268 .

العلمية المتطورة، و بذلك لم يعد في إمكان القاضي استبعاد الدّليل العلمي الّذي عمل دائما على حلّ ألغاز الكثير من القضايا الغامضة التي عرضت على القضاء، فمهمته دائما و أبدا هي إظهار الحقيقة. و بذلك، فنحن نرى أنّه لا مجال لرفض الأخذ بعيّنات لدم المشتبه فيه أو المتّهم و تحليلها، أو أخذ بصماته أو غير ذلك و فحصها في المجال الجنائي، نظرا لقطعية نتائجها التي تؤكد المقولة بأنّ "الأحكام الجنائية يجب أن تقوم على الجزم و اليقين لا على مجرد الشك و الاحتمال".

ثانيا : بالنسبة للأدلة غير البيولوجية.

سوف نتعرض لدراسة موقف الفقه و المؤتمرات الدولية بالنسبة لهذه الأدلة التي رأيناها سابقا و التي تشمل على سبيل المثال، جهاز كشف الكذب، التحليل التخديري، التسجيل الصوتي، ... الخ. فلقد ثار جدال فقهي حولها هي الأخرى.

فبالنسبة لموقف **الفقه** فيما يخصّ **جهاز كشف الكذب**؛ فهو يختلف بين مؤيد و معارض، حيث يذهب بعض الفقهاء و في مقدمتهم الفقيه "قر افن graven"و "بيير بوزا P.Bouzat" إلى القول بإمكانية استخدام جهاز كشف الكذب في المجال الجنائي على اعتبار أنه لا يعني إلاّ مجرد قياس للآثار الفيزيولوجية للانفعالات التي تمرّ بالمتّهم أثناء الاختبار، فهو بذلك لا يؤثر على وعي المتهم أو إرادته، و من ثم فلا يوجد أي مانع من استعماله في تقصي الحقيقة و البحث عن المتهم الحقيقي و جمع الأدلة الكافية ضده، بشرط عدم اعتماد القاضي الجنائي في تأسيس حكمه على نتائجه فقط.

و ذهب جانب من الفقه إلى أنّ النتائج المترتبة على استعمال هذا الجهاز يمكن اعتبارها كعنصر من عناصر الإثبات وإن كانت لا ترقى إلى مرتبة الدّليل الكامل. بينما ذهب رأي آخر إلى المعارضة في استعمال هذا الجهاز، و اعتبروه من قبيل الإكراه المادي، و من ثم فإنّ الدّليل المستمد منه يعتبر باطلا حتّى و لو كان استعمال ذلك الجهاز

برضاء المتهم[1].أما بالنسبة لرجال الفقه في أمريكا، فهناك من أيّد استعمال هذا الجهاز نظرا لكون أنّ هذا الجهاز قد شاع استعماله هناك، خصوصا من طرف أجهزة الشرطة و حتى لدى بعض الهيئات الخاصة؛ كما أنه لم يلق أي تنديد من الرأي العام، و لعل ما جعل هذا الأخير لا يعارض استعمال هذا الجهاز، هو النتائج الباهرة التي تحصل عليها من خلال استعماله؛ كما أنه و قد حضي بتأييد حتى من طرف هيئات المحاميين في الولايات المتحدة،حيث صرحت لجنة القانون الجنائي لدى منظمة المحاميين بشيكاغو عن ذلك بقولها "إنّ جهاز كشف الأكاذيب له مكان بارز في ميدان البحث عن الحقيقة في المواد الجنائية، و ذلك نظرا للتأثير النفساني الذي يحدثه على الشخص الذي تسيطر عليه هواجس تأنيب الضمير و الشعور بالذنب جراء ارتكابه للجريمة ".

و تحت تأثير الممارسة الأمريكية في هذا المجال و النجاح الذي حققه جهاز كشف الكذب، أصبح بعض الفقهاء في فرنسا ينادون باستعمال هذا الجهاز و يحبّذون نشره على الأقل خلال المرحلة البوليسية للدعوى الجنائية ،بشرط عدم إثارته أمام المحكمة كوسيلة إثبات. و على كل حال، فإنّ الرأي الذي بقي في فرنسا هو رفض استعمال هذا الجهاز في مجال إثبات الجريمة، لأنّ إظهار الحقيقة بهذه الوسيلة يعدّ اعتداءا و خرقا لكرامة الشخص و انتهاكا لحقوقه الأساسية[2].

أما بخصوص **العقاقير المخدرة**، فلقد ثار جدل عميق أيضا بين الفقهاء حول مشروعية استخدامها في المجال الجنائي؛ فمنذ البداية وجدت طريقة التحليل التخديري هذه أنصارا لها و معارضين ،فالمؤيدون لها اعتبروها بمثابة "مصلا" للحقيقة أما المعارضون لها، فيرون فيها شكلا حديثا من أشكال التعذيب لكن تحت غطاء علمي، و يمكن إيجاز وجهات النظر الفقهية المختلفة فيما يلي:

---

(1)قدري عبد الفتاح الشهاوي :"**أدلة مسرح الجريمة** "، المرجع السابق ،ص 241 .
-محمد فالح حسن :"**مشروعية استخدام الوسائل الحديثة في الإثبات** "،المجلة العربية للدفاع الاجتماعي العدد 14 جويلية 1982 ،ص 259 و ما بعدها .

(2) محمد مروان : "**نظام الإثبات في المواد الجنائية في القانون الوضعي الجزائري** " ،الجزء الثاني، المرجع السابق ،ص 451 -452

بالنسبة للاتجاه المؤيد ،فنجد الأقلية من فقهاء القانون الجنائي الذين يؤيدون استعمال المخدر التحليلي و استعماله كوسيلة إثبات لدى القضاء و ذلك في بعض الحالات فقط تكون أهمها؛ في الجرائم الخطيرة بحجة تغليب مصلحة المجتمع على مصلحة الفرد، لأنّ أمن المجتمع و استقراره أهم بكثير من المساس بحرية المتهم و لأنّ حماية المجتمع من انتشار الجريمة بين صفوفه أهم بكثير من تقييد حرية المشتبه فيه أو المتهم لبعض الوقت تحت شروط معيّنة، كأن تكون الشبهة قوية ضد الشخص، و أن يقوم بهذا التحليل خبير فني مختص في حضور رقابة قاضي التحقيق أو وكيل الجمهورية و محامي المتهم .و أيضا في حالة التظاهر ؛حيث أجاز البعض للخبير الجنائي المختص استعمال المخدر بقصد التشخيص؛ أي التعرف على الحالة لمعرفة ما إذا كانت حقيقية أو نفسية، لا بقصد التحليل النفسي بل محاولة الحصول على أقوال و اعترافات، بحيث يدون في تقريره النهائي فقط الحالة المراد تشخيصها دون سائر الأسرار و الاعترافات التي توصل إليها.

أما الاتجاه المعارض، فلقد استقر رأي الأغلبية إلى حظر استخدام العقاقير المخدرة في مجال الإثبات الجنائي؛ و مرجع ذلك، أنّ هذه المواد تشكل اعتداءا بالغ الخطورة على السلامة الذهنية للشخص. و هي في ذلك عكس الأدلة الأخرى كتحليل الدم و متحصلات المعدة، كما رأينا، فهذا الإجراء الأخير، لا يمس بالسلامة الذهنية و بالتالي ينحصر مداه في البحث عن دليل محدد مقدما لا يتعداه لغيره، الأمر الذي لا يتحقق عند استعمال مصل الحقيقة. و من هذه الزاوية اعتبرها الفقه إحدى الوسائل و الإجراءات غير القانونية [1].

إضافة إلى هذا، حتى لو سلمنا الأخذ بهذه العقاقير ،نقع أمام مشكلة نقص في الخبراء المختصين الذين يسمح لهم بإعطاء هذه العقاقير، كذلك دلت التجارب أنه في الوقت الذي قد يستجيب فيه بعض الأشخاص لتلك العقاقير في سهولة و تستخلص المعلومات التي يفضون بها إلى الحقيقة، فالبعض الآخر لا سيما الذي اعتاد الكذب ،يظل قادرا عليه رغم

---

(1) حسين محمد علي : المرجع السابق ، ص 242 و ما بعدها .

-محمد علي السالم آل عياد الحلبي: المرجع السابق، ص 92-93.

وقوعه تحت تأثير العقار. و هناك من قال أيضا بتحريم هذه الوسيلة حتى في تشخيص الحالة الصحية للمتهم عند فحصه و البحث عن مسئوليته في الحادث(1).

و في الأخير يمكن القول أنه لم يثبت حتى الآن أنّ هذه الوسيلة تعتبر مضمونة في الحصول على الحقيقة من فم المتهم، و إنّ هذه الأقوال التي يدلي بها و هو تحت تأثير المخدر لا تكون نهائية و صحيحة دائما، فاحتمال الكذب فيها يبقى قائما دائما، كما ثبت علميا أنّ هذا التحليل التخديري قد ينتج عنه آثار كبيرة قد تضر بصحة الشخص و بإمكانها أن تؤدي إلى وفاته، و بذلك فإنّ الأغلبية في الفقه ترفض الأخذ بهذا الإجراء كوسيلة إثبات أمام القضاء لأنه وليدا للضغط و الإكراه(2) .

و بالنسبة **للتنويم المغناطيسي**، فهناك إجماع فقهي حول ضرورة استبعاده في الإثبات الجنائي، و ترجع هذه المعارضة لعدة اعتبارات أهمها :

أنّ التنويم المغناطيسي لا يحرز من الناحية الفنية و العملية على معلومات دقيقة، لأنّ التجارب بشأنه مازالت تكشف يوما بعد يوم عن نتائج متناقضة.

كما أنّ حالات التنويم المغناطيسي التي يتعرض لها المتهم تجعله عرضة للإيحاء من طرف المحقق مما قد يؤدي به إلى تقديم معلومات و أقوال غير صحيحة، تعبر عن إرادة و رغبة المحقق أكثر. كل هذا يجعل من هذه الطريقة تشتمل على الكثير من الاعتداء على إرادة الشخص والانتهاك الواضح لأسرار نفسه، فهو يحمله على الإدلاء بأقوال و شهادات معيّنة، الأمر الذي يتنافى و حق الصمت المقرر لهم في مختلف التشريعات(3).

---

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي :"**أدلة مسرح الجريمة** " المرجع السابق ،ص 232 – 233 .

-محمد علي السالم آل عياد الحلبي: المرجع السابق، ص 91.

-محمد مروان :" **نظام الإثبات في المواد الجنائية في القانون الوضعي الجزائري**"، الجزء الثاني، المرجع السابق، ص 445 .

(2) عبد الحميد الشواربي : المرجع السابق،ص 37 .

-رمسيس بهنام : المرجع السابق ، ص 15 .

(3) قدري عبد الفتاح الشهاوي : المرجع اعلاه ص 250

– عبد الحميد الشواربي : المرجع أعلاه ، ص 37 .

كما و لقد ثار جدل حاد بين الفقهاء حول مشروعية استخدام **الكلاب البوليسية** في المجال الجنائي، فلقد ذهب البعض إلى القول أنّ استخدام هذه الوسيلة يعدّ من قبيل الإكراه الذي يبطل الاعتراف الصادر من المتهم، سواء هجم عليه الكلب الشرطي أو لم يهجم عليه مطلقا، حيث يعتبر استعماله كوسيلة من وسائل الإكراه الأدبي و التهديد الذي يمس بنفسية المتهم. أما المؤيدين لاستعمال هذه الوسيلة فهم يرون ضرورة الأخذ بنتائجها إن لم تكن كدليل إثبات، فهي كوسيلة من وسائل الاستدلال على الأقل، و هم يقدمون كتدعيم لهذا الرأي العديد من الأمثلة من سجلات القضاء عن جرائم غامضة و معقدة أمكن اكتشافها و التعرف على مرتكبيها بفضل الاستعانة بالكلاب البوليسية [1] .

و نخلص إلى أنه، نرى ضرورة التوسع في مجال استعمال الكلاب الشرطية في المجال الجنائي مع التحفظ الشديد في عملية استعمال هذه الوسيلة تحت تأثير جو إرهابي لحمل المتهم على الاعتراف؛ لا سيما و قد ثبت من الناحية العملية نجاح الكلاب البوليسية في العديد من القضايا كتحديد مكان اختفاء الجناة الهاربين و مكان المسروقات و المواد المخدرة،... الخ. إلاّ أنه لا يوجد أي مانع من الأخذ بهذه الوسيلة على إطلاقها في مجال البحث الجنائي خصوصا في الكوارث الكبرى كسقوط الطائرات، أو الكوارث الطبيعية كالزلازل أو الفيضانات، من أجل البحث عن الجثث و المفقودين و التعرف على هويتهم.

و مهما يكن، فإنّ الإستعراف بواسطة الكلاب البوليسية لا يصح الأخذ به كدليل وحيد أمام القضاء أو بناء الأحكام النهائية عليه لأنّ هذه الوسيلة مازالت لم تحرز الثقة اللازمة، فهي تبقى في الوقت الحالي لا زالت مجرد وسيلة استدلال لاأكثر .

أما بخصوص الاتجاه الفقهي و منه موقف فرنسا نحو **أجهزة التسجيل**؛ فلقد اختلفت المواقف ما بين معارض و مؤيد و متسامح حول مدى مشروعية استخدام التسجيل الصوتي و التصنت الهاتفي أثناء التحقيقات القضائية .

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي : " **أدلة مسرح الجريمة** "، المرجع السابق، ص 275-276 .

-رشيد خالدي : المرجع السابق ص 15 .

فالفقه المعارض لهذه الوسائل و على رأسهم الأستاذ "Chambon" يفرق في هذا الشأن بين حالتين؛ حالة افتتاح التحقيق القضائي، حيث يكون الالتجاء إلى استخدام هذه الوسائل عملا غير مشروع و يعتمد في رأيه هذا على المادة 81 من قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي، فإنّ القاضي المحقق يمكنه أن يتّخذ جميع إجراءات التحقيق التي يراها ضرورية للكشف عن الحقيقة و ذلك وفقا للقانون ،بمعنى أنّ التصنّت لا يمكن القيام به إلاّ وفقا لأحكام المواد 101 إلى 113 من قانون إجراءات جنائية فرنسي .
أما الحالة الثانية فتتمثل في حالة استعمال هذه الوسائل بدون علم المتهم ،و هنا ينبغي رفض هذا الإجراء لأنّه ينطوي على الغش و الخداع الذي يقوم به القاضي أو رجل الشرطة القضائية و الذي يجب عليهما التصرف بكل نزاهة (1).

أما بخصوص للموقف المؤيّد أو المتحفّظ، فنجد أنّ أغلب الفقهاء لم يعبّروا عن موقفهم بطريقة حاسمة، إنمّا بادروا إلى إقامة فوارق و تحفّظات لها أهميتها في نظرهم بخصوص التصنّت الهاتفي أو التّسجيل الصّوتي.

و في هذا الإطار نجد الفقيه "Bouzat " يفرق بين كل من مرحلة التحقيق و مرحلة المحاكمة قائلا: "عندما يستخدم التصنت الهاتفي أثناء تحقيق جاري لأجل اكتشاف مشروعات تتعلّق بارتكاب الجرائم و الحصول على معلومات تسمح بالتعرف على مرتكبيها و توقيفهم، فإنّ هذه الوسيلة يمكن قبولها بدون تردد ".
"و على العكس عندما تقدّم هذه الوسائل أثناء المحاكمة كدليل إثبات للتهمة، فإنّ صحتها تكون محل شك، و في الغالب فإن القاضي يمكنه أن يقبل هذه التصنتات كدلائل تضاف إلى وسائل الإثبات الأخرى التي تمكنه من تكوين اقتناعه".
بينما يعمد فقهاء آخرون إلى التفرقة بين المرحلة البوليسية و مرحلة التحقيق الابتدائي، ففي الحالة الأولى ليس هناك أي مانع في نظر هؤلاء الفقهاء في قبول وسيلة التصنت الهاتفي، لكن

(1)محمد مروان : "نظام الإثبات في المواد الجنائية " ،الجزء الثاني ،المرجع السابق ،ص 432-433 .
-JEAN CLAUDE SOYER : « **Droit pénal et procédure pénale** » , 14eme édition , L.G.D.J., paris. octobre 1999. P 328 .

هناك رأي الفقيه "Doll" الذي يأتي مخالفا لهذا الرأي حيث يرى أنه حتى في مرحلة الشـــرطة القضائية، ليس هناك ما يبرّر من الناحية القانونية الالتجاء إلى التصنت على الرغم من فائدتـــه، و بالتالي فإنه يشكل خرقا لسرية المكالمات الهاتفية و يخلّ بالمبادئ الأساسية للقانون.أما فـــي المرحلة الثانية أي مرحلة التحقيق الابتدائي؛ فإنه يمكن لقاضي التحقيق و بكل شرعية التصنت على المكالمة الهاتفية بناء على المواد 92 و ما بعدها من قانون إجراءات جنائيـــة فرنســـي، و كذلك المادة 81 من نفس القانون و التي ترخص لقاضي التحقيق الالتجاء إلى كـــل وســـيلة إثبات يراها مناسبة لإظهار الحقيقة[1].

إضافة إلى هذا و بخصوص أشرطة التسجيل الصوتي، يرى الأستاذ " Bourty" بأنـــه بالإمكان اكتشاف التّزييف المحدث على الشريط بسهولة من طرف أيّ مختـــص إلاّ أنّ هـــذا الرأي انتقد بسبب سهولة تخطيه عملية التزييف تلك، خلال إعادة نقـــل الشـــريط المركـــب و المزيف على شريط آخر جديد، بالإضافة أيضا إلى عدم إمكانية التأكد من أصلية الشريط، لهذا استبعدت هذه التقنية كدليل في الإثبات .

و تجدر الإشارة إلى أنّ هناك رأي آخر يفرق بين أجهزة التسجيل كمكبر الصـــوت مثـــلا التي تسمح بالتصنت على الحديث أثناء جريانه، و بين شريط التسجيل الذي هو فـــي الأصـــل مثبت للكلام أو الحديث قصد سماعه في أي وقت لاحق .و هنا يـــرى الأســـتاذ " Graven " و المستشار " Blordet "بأنّ من حق رجل الشرطة الذي يتصنت علـــى الأبـــواب أو ينظـــر بالمنظار، أن يستعمل أيضا مكبر الصوت للتصنت [2] .

هذا بخصوص أجهزة التسجيل الصوتي و التصنت الهاتفي، أما فيما يتعلـــق **بالتقـــاط الصورة** و موقف الفقه منها، فيمكن القول أنّ الفقه لا يرى أي مشكل أو مانع من استعمال هـــذه التقنية في بعض الحالات، كمراقبة المرور و تجاوز السرعة المسموحة، و حراســـة المنـــازل عن طريق وضع كاميرات للمراقبة و أيضا في حالات الشغب و التجمهر و تحطيم الممتلكـــات

---

[1] محمد مروان : " **نظام الإثبات في المواد الجنائية في القانون الوضعي الجزائري**"، الجزء الثاني ، المرجع السابق ،ص 433 و ما بعدها .

[2] HARITINI MATSOPOULOU : « **les enquêtes de police** », tome 32 , L.G.D.J., bibliotèque des sciences criminelles, paris , octobre 1996, P 732-733 .

العمومية، حيث يستعين رجال الشرطة و حفظ الأمن بكاميرات الصحافيين و رجال الإعـــلام لمعرفة الجناة؛ و هذا كله يتعلق بالحياة العامة و الأمـــاكن العموميـــة ،دون أن ننســى أيضــا تصوير مسرح الجريمـــة و كل ما يتعلق بمقتضـــيات التحقيـــق، وهنا لا تثور أية مشكلـــة. لكن المشكل يثور عندما يتعلق الأمر بتصوير الأماكن الخاصة و تصوير الأفراد خارج إطـــار التحقيق، وهنا اتفق غالبية الفقه الفرنسي على حظر التقاط الصور، داخل الأمـــاكن الخاصـــة، و من ثم عدم مشروعية أي دليل يبنى على تلك الصور [1].

و مهما اختلفت الآراء في مدى مشروعية تقنيات التقاط الأصوات و التســـجيل الصوتـــي فلا يجوز الأخذ بها كأدلة إثبات، إلا بنـــاء على القانـــون و تحت رقابة السلطة القضائيـــة .

بالإضافة إلى الآراء الفقهية حول مشكلة مشروعية بعض الأدلة أو الوســـائل العلميـــة الحديثة، فلقد تناولت بعض **المؤتمرات الدولية** أيضا هذا الموضوع، و كذا الجمعيـــات العامـــة و الحلقات الدراسية حيث أجمعت كلها على عدم مشروعية استخدام هذه الوسائل، كونـــها لـــم تحرز الثـــقة العلمية الكافية، فضلا عن النتائج المتعارضة التي توصلت إليها، بالإضافة إلـــى احتمال كذب الكثير من الأشخاص مثلا عند استعمال العقار المخدر أو جهاز كشـــف الكـــذب. زيادة على ذلك فإنّ استعمال هذه الوسائل في المجال الجنائي يعد اعتداءا صارخا على ســـلامة و حرية الأشخاص، و تجاوز للنصوص الدستورية لدى الدول و مساسا بـــالحقوق الإنســـانية الواردة في وثيقة حقوق الإنسان. و عليه فإنّ النتائج المستخلصة منها تعد باطلة و لا يمكـــن أن يستند إليها القاضي في إصدار حكمه .و من أمثلة هذه المؤتمرات و الحلقات الدراسية نذكـــر؛ الحلقة الدراسية التي نظمتها الأمم المتحدة لبحث حماية حقوق الإنسان أثناء التحقيـــق و التـــي عقدت في فينّا في 20 يونيو سنة 1960، و التي نصت على "عدم جـــواز اســـتعمال العقـــاقير المخدرة للحصول على اعترافات من المتهمين على اعتبار أنها تمثل اعتـــداء علـــى حقـــوق الإنسان ".كما أوصت لجنة حقوق الإنسان بهيئة الأمم المتحدة في 05جانفي لسنة 1962 "بعـــدم جواز إخضاع أيّ شخص مقبوض عليه لإكـــراه مـــادي أو معنـــوي أو لتنويـــم مغناطيســـي

---

(1) HARITINI MATSOPOULOU : OP.CIT . P 733

أو إعطائه محاليل مخدرة أو أي من المواد الأخرى التي من طبيعتها أن تخل بعقلـه أو تمثـل حريته في التصرف و تشوب إرادته "[1].

أما بشأن أجهزة التسجيل، فلقد اهتمت الحلقات الدراسية التابعـة للجنـة حقـوق الإنسـان المنبثـقـة عن هيئة الأمم المتحدة بمختلف ضمانـات الحرية الفرديـة، و تناولت فـي هـذه المناسبة من بين ما تدارسته، أجهزة التسجيل الخاصة بالأحاديث، و من بين هـذه الحلقـات، الحلقة الدراسية لحماية حقوق الإنسان في الإجراءات الجنائية المنعقدة فـي فينـا عـام 1960 حيث تناولت موضوع استخدام المسجلات الصغيرة المخفاة و تسـجيل الأحـاديث التليفونيـة؛ و أثار الأعضاء اعتراضات شديدة لا حد لها، لأنَ هذا الإجراء يذكّر الناس بالشـخص الـذي يسترق السمع هذا فضلا عن أنّ تسجيل الأحاديث التليفونية بوجه خاص يـؤدّي إلـى فقـدان الناس لثـقتهم في الخدمة التليفونيـة رغم أنها تعتبر أداة هامـة فـي الحيـاة الاجتماعيـة و الاقتصادية [2]كما أثير في الحلقة الدراسية المعقودة في نيوزيلندة عام 1961 جواز التصنت إلى الأحاديث التليفونية من عدمه واستقر الرأي على أنّ وضع الرقابة على الحديث التليفونـي أثناء التحقيقات الجنائية دون تنظيم، من شأنه أن يهدد الحقوق الشخصية لا سيما حق الفرد فـي حماية حياته الخاصة المنصوص عليها في المادة 12 من إعلان حقوق الإنسان و أنّ اسـتعمال هذا الإجراء يجب أن يكون محدودا بقيود جديّة، فيعلم الجمهور إلى أي مدى يكون الاسـتماع إلى الأحاديث التليفونية جائزا، و ما هي الضمانات و القيود ضد إساءة استعماله، و كان الدافـع إلى إقرار هذا المبدأ هو وجود جرائم كثيرة لها من الخطـورة ما يجيز الالتجـاء إلـى تلـك الوسيـلة [3].

---

[1] قدري عبد الفتاح الشهاوي : "**أدلة مسرح الجريمة** "،المرجع السابق 231 و ما بعدها .

-محمد علي السالم ال عياد : المرجع السابق ،ص 100-101.

-رشيد خالدي : المرجع السابق ،ص 13.

[2] محمد مروان :" **نظام الإثبات في المواد الجنائية في القانون الوضعي الجزائري**" الجزء الثاني، المرجع السابق،ص 437 .

[3] فرج علواني هليل : "**التحقيق الجنائي و التصرف فيه** " دار المطبوعات الجامعية الإسكندرية 1999 ،ص 552 و ما بعدها

-حسن صادق المرصفاوي : المرجع السابق ،ص88- 89 .

كما وردت تقارير متعلقة بحقوق الإنسان و التطورات العلمية و التكنولوجية، نظرت فيها لجنة حقوق الإنسان و الجمعية العامة للأمم المتحدة، و كان من بين هذه التقارير الرئيسية، التقرير المتعلق باحترام الحياة الخاصة للأفراد و سلامة البلدان و سيادتها في ضوء تقدم تقنيات التسجيل الصوتي و التقنيات الأخرى؛ و هو يعالج وجوه الاستفادة من الأساليب الجديدة للمراقبة السمعية و البصرية و تقنيات تقييم الشخصية " اختبارات الشخصية"، و البوليغراف (مكتشفات الكذب)، و التحليل التخديري و بعض أنواع اختبارات الدم و التنفس و غيرها من الاختبارات الجسدية للأغراض غير الطبية، و التوابع الخاصة بالاتصالات و المراقبة "[1].

و يستشف من المناقشات التي دارت في هذه الحلقات و غيرها أنّ محور البحث الجنائي هو الحرية الشخصية و طرق المحافظة عليها، حيث كانت مصلحة الفرد دائما هي الأولى بالرعاية، و حتى إن أجازت اللجوء إلى استخدام هذه الوسائل العلمية الحديثة فهي قد وضعت لها شروطا خاصة، إذن فالخلاف الذي ثار كان حول إمكانية الاعتماد عليها كدليل، و بذلك يمكننا القول أنّ جميع الحلقات الدراسية تحرم الالتجاء إلى التسجيل الصوتي و غيرها من الوسائل العلمية الحديثة في سبيل الحصول على دليل في مجال الإثبات.

الفرع الثاني : موقف التشريع و القضاء من استخدام الأدلة العلمية .

كان من المفروض تطبيقا لقاعدة البراءة المفترضة و كذا تطبيقا لكافة المبادئ الأخرى التي تحكم الإجراءات الجنائية أن يقرر المشرع الجزائري صراحة استبعاد بعض الأدلة المشكوك في مشروعيتها كونها تمس بحرية الشخص المتّهم؛ و تحديد بعض الأدلة و تنظيمها وفقا للقانون و ذلك بالنص عليها في قانون الإجراءات الجزائية تحت شروط معينة .و أمام سكوت التشريع لا تزال هذه الأدلة تطرح مشاكل عديدة لا حصر لها بالنسبة للقضاة والمحققين على حد سواء؛ الشيء الذي يفسر عدم استقرار القضاء في تقبلها و الأخذ بها أو استبعادها في عملية الإثبات .و على ضوء ما رأينا، فإنّ القضاء الجزائري أيضا لم

(1) أعمال الأمم المتحدة في ميدان حقوق الإنسان ،المجلد الثاني ،الأمم المتحدة ،نيويورك 1990 ،ص 728 .

يتعرض بعد إلى الفصل في مسألة استخدام الأدلة العلمية في مجال الإثبات الجنائي،مما ينجر عنه عدم وجود موقف واضح يمكن دراسته ؛إلا أننا قد نجد مؤخرا بعض المواقف في هذا الشأن و بالأخص فيما يتعلق بالأخذ بتحاليل الدّم والبصمات و أيضا فيما يخص التسجيل الصوتي و الصورة ؛ حتى و إن كانت غير كافية؛ لذا سوف نقتصر في دراستنا هذه على ما توصل إليه القضاء و التشريع الأجنبي بالتعرض إلى موقف القضاء و التشريع الفرنسي كمثال، و كذلك موقف التشريع و القضاء العربي مع أخذ مصر كمثال؛ و ذلك فيما يخص هذه الأدلة بداية بالأدلة البيولوجية ثمّ الأدلة غير البيولوجية.

أولا: الأدلة البيولوجية .

لا يسعنا المجال إلى ذكر كل مواقف التشريع و القضاء بخصوص هذه الأدلة لذلك نخص بالذكر البعض منها كتحاليل الدم و البول، و بعض العينات الأخرى و كذا البصمات.

فإجراءات أخذ عينات الدم و البول و مخلفات إفرازات الجسم البشري لا يترتب عليها أيّ ضرر يذكر أو يستحق الاهتمام بالموازنة مع مصلحة المجتمع، كما أنها إجراءات قد أقرها العرف و جرى العمل بها و اطمأنّ القضاء إلى نتائجها؛ فهي وسائل علمية مؤكدة تساعد العدالة ولا تنشأ عنها أية مشاكل تطبيقية؛ لكن و بالرغم من هذا الإجماع فإنّ البعض يرى بأنّ في أخذ عينة الدم من المتهم مثلا يشكل اعتداء عليه يتطلب موافقته على ذلك مسبقا، كما يتطلب أيضا الحصول على إذن من القاضي[1]. بقي أن نعرف أيضا ما هو موقف التشريع من ذلك كله؛ فبالنسبة للمشرع الفرنسي؛ فلقد نص على أنّ الأخذ **لعيّنات الدّم** يكون وجوبا في حوادث الطرقات، وفي كلّ حالة تبدو فيها حالة السكر على سائق المركبة ؛ و في هذه الحالة يصبح أي امتناع عن الخضوع لفحص الدم هذا، جريمة يعاقب عليها بالحبس مدة قد تصل إلى سنة كاملة . أما بخصوص تعاطي المخدرات؛ فالظاهر إباحة مثل هذه الاختبارات و إجراؤها على المشتبه به في تعاطي هذه المادة المخدرة، غير أنه ينبغي مع ذلك مراعاة الضمانات اللازمة، مادام أنّ الأشخاص الذين سوف يخضعون لهذه الاختبارات لم يضبطوا في حالة تلبس بتعاطي المخدرات؛ و يرجع التمييز بين الحالتين إلى درجة الخطورة

---

[1] -أحمد أبو القاسم أحمد : المرجع السابق ،ص 102.

التي يشكلها كل منها على الغير فالذي يقود سيارة و هو في حالة سكر بين مثلا، لاشك في أنه يشكل خطرا جسيما و تهديدا حادا على الأمن العام، على خلاف الحالة الثانية التي لا يهدد فيها المتعاطي سلامة الناس تهديدا مباشرا أو خطيرا، و إنما يهدد نفسه بالدرجة الأولى بتعاطيه ذلك المخدر(1).

أما القوانين الأمريكية ،فقضت بضرورة خضوع السائقين الذين يقبض عليهم في حالة سكر لفحص الدم ،فإن رفضوا تعرضوا لسحب تراخيص القيادة، و لا شك أنّ مثل هذه القوانين تهدف إلى حمل المتهمين للخضوع إراديا للفحص؛ أي لا يتوافر فيها معنى الإكراه الذي هو من طبيعة التفتيش و يتم فرض عقوبة على من يرفض الخضوع لفحص الدم أو تحليل البول، و مثل هذا الإجراء يؤخذ بصفة قانونية، بشرط ألا يترتب على مباشرته أي ضرر بالمتهم أو يتسبب في أي إيلام له مثلا (2) .

وفيما يخص المشرع المصري، لم يشر مباشرة إلى أخذ عيّنات من الدم، لكنه اكتفى بوجوب فحص حالة قائد المركبة بالوسائل الفنية أو بإحالته إلى أقرب جهة طبية مختصة لفحصه، و ذلك وفقا لمضمون نص المادة 66 من القانون رقم 66 لسنة 1973 من التشريع المصري بشأن تنظيم المرور، بمعنى أنه إذا كانت وسائل الفحص الفني لحالة السكر تعتمد على تحديد نسبة الكحول في الدم فإن المشرع قد وافق ضمنياعلى صحة إجراءات الحصول على عيّنات الدم للفحص المعملي، كما يمكن أن يستخلص من هذا النص أنه إذا كان القانون قد أجاز أخذ العيّنات للتعرف على حالات السكر، فإنه من باب أولى يقر أخذ العيّنات لمقارنتها بآثار دماء في حوادث القتل و العنف ذات الأهمية البالغة و العقوبة الأشد، كما أنه يجيز أخذ العيّنات دون رضاء المتهم(3).

---

(1) أحمد أبو القاسم أحمد : المرجع السابق ،ص 102 – 103 .

(2) قدري عبد الفتاح الشهاوي : "**أدلة مسرح الجريمة** " ،المرجع السابق ص 266–267 .

(3) أحمد أبو القاسم أحمد : المرجع أعلاه،ص 103–104 .

أما بالنسبة لموقف القضاء الجزائري، فإنّ المشرع قد سكت عن الأخذ بتحاليل الدم في الإثبات، و سكوته هذا لم يوضح نيته، و بذلك يمكن للقاضي الأخذ بها أو رفضها؛ لكن في الواقع العملي نجد أنّ القضاء يأخذ بها كدليل في الإثبات، و لقد أقرت المحكمة العليا إجبارية إجراء الخبرة في حالة ضبط شخص مثلا يقود سيارته و هو في حالة سكر ظاهرة، و يجب إجراءها حتى و لو اعترف المتهم بأنه فعلا قد تناول الخمر [1].

رغم ذلك ففي كثير من الحالات الأخرى، نجد أنّ القضاء لا يعتمد على تحاليل الدم رغم أهميتها كدليل في إظهار الحقيقة ،خصوصا في قضايا إثبات النسب رغم أنّ لهذه الأخيرة قواعد خاصة بها في الإثبات قد بيّنها المشرع في قانون الأسرة ،و دليل ذلك موقف القاضي الجزائري في هذه القضية، التي اعتمد فيها نتائج تحاليل فحص الدم في إثبات النسب ،لكن رفض قراره من المحكمة العليا على أساس أنّ إثبات النسب قد حددته المادة 40 و ما بعدها من قانون الأسرة ،و لم يكن من بين هذه القواعد تحليل الدّم الذي ذهب إليه القاضي الموضوع فدّل ذلك على أنّه قد تجاوز سلطته الأمر الذي يتعين عليه رفض القرار المطعون فيه [2] .

رغم ذلك كان الأجدر على القضاء الأخذ بهذا الدليل العلمي ذو النتائج اليقينية التي لا تزول بالشكّ .

على ضوء ما سبق، تبين الموقف التشريعي من إجراء أخذ عيّنات الدّم، أما عيّنات العرق فبالإمكان الحصول عليها من ملابس المتهم دون التعرض لجسمه، و كذلك إفرازات الجسم الأخرى، مثل اللعاب، البصاق، و البراز، فنجد أنه لا يوجد ما يستدعي الحديث عنها نظرا لأنّ الجسم يفرزها بالضرورة كفضلات ضارة ،و بالتالي فإنّ التعامل معها و أخذ العيّنات منها لا يمثّل ضررا أو قيدا على المشتبه فيه أو المتهم و لا يستدعي قبوله المسبق لها، و ذلك ينطبق أيضا على تقليم الأظافر و خصلات الشعر، لأنها تعتبر أيضا من نواتج إفرازات الجسد البشري التي يتخلص منها الإنسان بصفة دورية [3]. الأمر الذي يستخلص منه إمكانية إستعمال هذه الوسائل في مجال الإثبات الجنائي، فهي مشروعة ومعمول بها منذ زمن.

---

(1) المحكمة العليا ،الغرفة الجنائية ،19 فبراير 1981 ،نشرة القضاء 4/1989 ،ص 90 .

(2)المحكمة العليا،غرفة الأحوال الشخصية،قرار بتاريخ15/06/99،المجلة القضائية،العددالأول،1999،ص 126

(3) أحمد أبو القاسم أحمد : المرجع السابق، ص 105 .

أما بخصوص **طبعات البصمات**، فيرى البعض أنّ هذا الإجراء فيه نوع من الاعتداء على جسم الإنسان، و تضاربت الأقوال و الآراء حول مؤيد و معارض، و يتضح هذا الأمر من خلال مواقف بعض التشريعات المختلفة، منها موقف المشرع الإيطالي؛ الذي خوّل للشرطة سلطة أخذ المعلومات الوصفية للأشخاص الخطرين أو المشتبه فيهم دون أي حجز أو تفتيش للشخص أو اتخاذ أي قيد للحرية الفردية دون إقرار مسبب من السلطة القضائية، و أعلنت المحكمة الدستورية الإيطالية في قرارها رقم 30 لعام 1962 أنّ الإذن إكراه وقتي، من هذا فإن الأخذ بالبصمات يستوجب الحصول على إذن أو موافقة القاضي، لأنه يمثل قيدا على الحريات الفردية، و إن لم يكن النص قد تعرض لها بشكل واضح[1].

أما المشرع المصري فلم يتعرض صراحة لموضوع أخذ بصمات للمتهم و لعل سكوته على النص على هذه الإجراءات يمكن إرجاعه إلى الأسباب الآتية:

-أنه ليس في هذه الإجراءات أي ضرر يلحق بالمتهم أو المشتبه فيه، لأنها لا تسبب له آلاما أو إيذاء ،مما يمكن معه القول بأنه مساس بسلامة جسم المتهم .

-إن النتائج المحصلة من مثل هذه الإجراءات في مجال الإثبات الجنائي هي نتائج تعد فقط من قبيل القرائن يمكن للمتهم أن ينفيها أو يدفعها عن نفسه و يدحضها .

-إنه ليس من المعقول التضحية بالمصلحة العامة و بأمن المجتمع و هدوئه على حساب مصلحة الفرد، لدفع ألم يسير يكاد لا يظهر .

- كما أنّ المادة 29 من قانون الإجراءات الجنائية المصري، تعطي لمأموري الضبط القضائي أثناء جمع الاستدلالات الحق في الاستعانة بالأطباء و أهل الخبرة و ليس هناك مجال يستعان فيه بالأطباء غير ما يتعلق بسلامة الإنسان و سلامة جسده و ما يتعرض له من إصابات و ما شابه ذلك، كما أنه من أهم مجالات عمل الخبراء رفع البصمات و الآثار من مسرح الجريمة و ما على الجاني من آثار، الأمر الذي يشير إلى إجازة القانون لهذا الأمر[2] .

---

(1) أحمد أبو القاسم أحمد : المرجع السابق ، ص 107 .

(2) نفس المرجع ، ص 108.

الأمر نفسه بالنسبة للمشرع الجزائري الذي لم ينص صراحة على الأخذ بالبصمات كدليل إثبات، لكن يمكن أن يستخلص ذلك من خلال المادة 212 قانون إجراءات جزائية التي جاءت بذكر الأدلة على سبيل المثال و لم تحصرها، و بالتالي يمكن اعتبار دليل البصمة من بين تلك الأدلة الواردة في تلك المادة، فالمشرع لم ينص عليها صراحة كما أنه لم ينفِ عدم الأخذ بها؛ و تؤكد هذا كله المادة 68 من قانون إجراءات جزائية أيضا، التي تسمح لقاضي التحقيق في أن يتخذ أي إجراء يراه مناسبا في إظهار الحقيقة ،و الاعتماد عليها كدليل إثبات للجريمة في مجال القضاء .

أما فيما يخص موقف التشريع من **البصمة الجينية**" A. D. N. " فإنه في بداية اكتشافها ،كانت هناك التشريعات الأمريكية التي تكاد تكون الوحيدة المقترحة في مجال الأخذ باختيارات البصمة الجينية كوسيلة فنيّة وعلمية في تحقيق الشخصية؛ بالإضافة إلى أنّ إدارة العدل الأمريكية قد أعدّت بالاشتراك مع مكتب التحقيقات الفيدرالي " F.B.I. "العديد من الدراسات و الأبحاث بخصوص هذه التقنية الحديثة، فأصبح الأخذ بهذه الوسيلة في تزايد مستمر كنتيجة للقبول القضائي الأمريكي لها و أعمالها في مجالات شتى منذ عام 1988 حيث قام المختبر الجنائي بالمكتب الفيدرالي ".F .B. I "بالعديد من الاختبارات في كثير من الجرائم قد بلغ عددها 2000 جريمة قدّمت للقضاء الأمريكي[1].

و لعل أهم القضايا التي شغلت مؤخرا الرّأي العام العالمي و الأمريكي خاصّة في هذا المجال، قضية" **مونيكا لوينسكي**" و الرّئيس الأمريكي السابق "**كلينتون**" سنة 1998 م [2].

كما أخذ بهذه البصمة أيضا، القضاء الألماني و خصوصا في إثبات الجريمة الجمركية ،حيث استعملت هذه التقنية في اكتشاف المهربين، و ترى إدارة الجمارك الألمانية أنه لم يعد يتصور عمل الجمارك دون تقنية الحمض النَووي A .D .N، فهي قادرة و بشكل حاسم على تحسين معدّل النجاح في المعركة ضد الجريمة المنظمة [3].

---

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي :"**أدلة مسرح الجريمة** "، المرجع السابق، ص 58-59 .

(2) راجع صفحة: ١١٩ .

(3) "**الحمض النووي يساعد موظفي الجمارك الألمانية على اكتشاف المهربين**" مجلة الأمن و الحياة، الرياض، العدد 214، السنة19، يونيو 2000 ،ص 09 ،"و ردت بدون ذكر المؤلف" .

و سايرت بعض الدول أمريكا و ألمانيا في الأخذ بالبصمة الجينية و محاولة تقنينها كبريطانيا و فرنسا مؤخرا ،حيث تناول المشرع الفرنسي موضوع الاعتداءات الواقعة على الشخص و الناتجة عن الدراسة الجينية و خصائصها ،أو على إثبات الهوية عن طريق البصمات الوراثية و ذلك من خلال القانونين رقم 653 – 94 و 654 – 94 المؤرخين في 1994.07.29 المتضمنان لبعض الأحكام الجزائية المتعلقة بحرمة الجسد و التي جاءت متفرقة بين قانون العقوبات و قانون الصحة [1]. كما أنّ القضاء الفرنسي قد اقتنع بالنتائج الحديثة للبصمة الوراثية كدليل مؤكد في الإثبات الجنائي؛ حيث قوبلت بكثير من الترحاب خصوصا في دعاوى إثبات النسب أو نفيها .و نظرا لأهمية هذه التقنية الحديثة سواء في مجال إثبات النسب أو غيره من باقي المجالات، و خطورتها في الوقت نفسه على الحريات الفردية؛ فلقد أوصت اللجنة القومية للأخلاقيات في فرنسا بقصر استخدامه على بعض المعامل المتخصصة و المعتمدة رسميا فقط. كما أوصت بعدم إجراء هذا الفحص إلاّ بناء على أمر أو حكم قضائي [2]. و في الأخير يمكن القول، بأنّ الاعتماد على هذه التقنية الحديثة لحسم كثير من المشكلات لبعض القضايا و بالأخص تلك المتعلقة بإثبات النسب؛ فلا يمكن حرمان القضاء من وسيلة فعالة كهذه في الإثبات حتى و لو كان بها مساس بحرية الشخص،فمصلحة المجتمع هي الأولى بالرعاية .و على العموم، فإنّ أغلب المحاكم الأوروبية أضحت تأخذ بهذا الدليل العلمي الفعال، فهل هذه النتائج العلمية سوف تنتشر في كافة أنحاء العالم لتثري إدارات البحث الجنائي وتساعد على اكتشاف الجرائم الغامضة، و بالأخص في عالمنا العربي و على رأسها الجزائر، إذ أنها لم تستعمل هذه الوسيلة إلى يومنا هذا لأنها تفتقر إلى الإمكانيات في استعمالها وتطبيقها ،و لاشكّ أنّ الأيام كفيلة بأن تجيب عن ذلك ...

رغم هذا،فلقد بدت مؤخرا في بعض الدول العربية كالإمارات العربية مثلا، بوادر إدخال النظام الحديث للفحص عن طريق البصمة الجينية في المجال الجنائي بعد أن اقتصرت في البداية على استخدام هذه التقنية على جانب الطب الشرعي فقط .

---

(1) Jean Michaud: « Atteintes à la personne résultant de l'étude génétique, ou ces caractéristiques ou de l'*identification par ses empreintes génétiques* ». *Pc –v 2. édition du juris classeur* 1997 P 19 à 22
-Haritini matsopoulou :OP.CIT – P 735.

(2) محمد محمد أبو زيد : المرجع السابق، ص 281-286.

و نظرا لأهمية هذه التقنية و لما تقدمه من حلول لفكّ ألغاز و غموض الجرائم بفعالية و دقة مذهلة؛ نرى تدخلا تشريعيا لازما من طرف المشرع الجزائري، على أن يستجيب القضاء أيضا لروح العصر و متطلباته، و ذلك في ضرورة تقنين هذه الوسيلة و الأخذ بها كدليل إثبات في المجال الجنائي .

ثانيا : بالنسبة للأدلة غيرالبيولوجية .

سنتطرق فيها لبعض مواقف التشريع و القضاء لمختلف الدول . فبالنسبة **للعقاقير المخدرة**، فإنّ أغلب التشريعات في العالم، ترفض استعمالها كوسيلة إثبات إلا بشروط معينة ،فمثلا المشرع الكويتي قد نص في المادة 37و 45 من قانون الإجراءات الجنائية على الوسائل المساعدة للبحث عن الجريمة و منها العقاقير المخدرة و لكنه قد فرض على رجال الشرطة عند إجراء التحريات التقيد بشرطين هما : اللجوء إلى الوسائل المشروعة للبحث و التحري و عدم استعمال الطرق غير القانونية ،و شرط ألاّ تضر هذه الوسائل بالأفراد و لا تقيد حريتهم؛ و عليه فالمشرع الكويتي منع اللجوء إلى استعمال هذه الوسائل بموجب النص الصريح [1] .

أما المشرع الجزائري، فيمكن القول أنه يرفض استعمال العقاقير المخدرة باستثناء حالة التشخيص الطبي فهي مسموح العمل بها ،و ذلك وفقا للمادة 68 الفقرة الأخيرة من قانون الإجراءات الجزائية التي تنص على إجراء فحص طبي و نفساني على المتهم؛ و هذا لا يمكن تحقيقه إلاّ بالقيام بخبرة قد لا تستبعد كلية اللجوء إلى المخدر التشخيصي ،و من الملاحظ أنّ هذه الخبرة لا تدخل في إطار التحقيقات المتعلقة بالشخصية التي تصلح لتحديد و إختيار العقوبة المناسبة للمتهم حالة ما إذا تقررت إدانته، و إنما هي خبرة طبية تلعب دورا هاما في الإثبات إذ تستأثر بلا شك في إثبات إدانة المتهم و مسئوليته [2].

---

(1) محمد علي سالم ال عياد الحلبي : المرجع السابق ص 92 .

(2) محمد مروان : "**نظام الإثبات في المواد الجنائية**" ،الجزء الثاني ،المرجع السابق ،ص 449-450 .

و لقد جرى القضاء سواء الأجنبي أو العربي على عدم جواز استخدام مصل الحقيقة و لو كان ذلك برضاء المتهم ؛فالمشرع قد ضمن حرية المتهم في الإدلاء بأقواله، و على إثر ذلك لا يقبل منه التنازل عن هذا الضمان سلفا لتعلقه بحقوق الإنسان و هو جزء من النظام العام، و مثال ذلك ؛فلقد أقرت المحكمة العليا الأمريكية ببطلان النتيجة المترتبة عن استعمال مصل الحقيقة و إخلاء سبيل المتهم سواء علم بإعطائها له أو لم يعلم [1] و على هذا استقر رأي القضاء الجنائي الفرنسي ،لكنه لجأ إلى التفرقة بين ما يسمّى بالمخدر التحليلي Analyse– Narco –و المخدر التشخيصي – Narco – diagnostic ،بحيث استبعد بطريقة قطعية الأول منها ،بينما أظهر تسامحا في استعمال الثاني، و يترتب على ذلك أنّ القضاء الفرنسي يستبعد ضمنيا استعمال مثل هذه العقاقير في التطبيقات البوليسية و التحقيقات القضائية، إلاّ أنه إذا كان المخدر التحليلي لا يصلح قطعا كوسيلة إثبات لكونه يخرق حريّة الضمير و يمس بكرامة الشّخص،زيادة على الخطر الذي قد يلحقه بصحة و سلامة هذا الأخير ؛فمهما كانت جسامة الجريمة المرتكبة و حتى من غير التمسك بقاعدة البراءة الأصلية ،فإنه يجب تحريم اللجوء إلى استخدام هذه المادة ،أما استعمال المخدر التشخيصي، فإنه مقبول من طرف القضاء لأنّ الغرض منه هو مراقبة مدى صحة أقوال المتهم و صدق ادعاءاته .

و يعتبر القانون الألماني و كذا البلجيكي أكثر صرامة بخصوص هذه الوسيلة ،حيث أنّ القضاء في هذا البلد الأخير يستبعد اللجوء إليها حتى فيما يتعلق بالمخدر التشخيصي [2].

و قد تابع القضاء المصري ما جرى عليه القضاء الأجنبي في هذا الصدد، فدرجت المحكمة العليا بمصر على اعتبار مثل هذه الوسائل من قبيل الإكراه المادي الذي يؤثر على أقوال المتهم الصادرة منه بناء عليها فيشوبها البطلان [3].

---

(1) حسين محمد علي : المرجع السابق ،ص 236 و ما بعدها .
-قدري عبد الفتاح الشهاوي : "**أدلة مسرح الجريمة** " ،المرجع السابق ،ص 217 .
-محمد علي سالم ال عياد الحلبي : المرجع السابق ،ص 94 .

(2) محمد مروان : "**نظام الإثبات في المواد الجنائية**" الجزء الثاني ، المرجع السابق ،ص 440 -441 .

(3) قدري عبد الفتاح الشهاوي : المرجع أعلاه، ص 231.

وبخصوص **جهاز كشف الكذب**، فإنّ التشريع الإيطالي مثلا، يعارض تطبيق الأساليب التي تهدف إلى تقييد الحرية الشخصية باستثناء الحالات التي نص عليها القانون صراحة. فنجد المادة 367 من قانون الإجراءات الجنائية الإيطالي تقرر بصورة واضحة، أنه لكي يعد الاستجواب المستمد منه الدليل عن طريق استعمال جهاز كشف الكذب مشروعا لابد من توافر حرية الإرادة لدى المتهم الذي له أن يرفض الإجابة على الأسئلة التي تصاغ له من قبل قاضي التحقيق.

كما حرم المشرع السوفياتي استعمال هذا الجهاز نظرا لتعذر اتخاذ نتائجه كأدلة في الإثبات ،لذلك فإنّ الدليل المستمد منه يعد باطلا و لا يعتّد به. و نفس الشيء يمكن أن يقال بالنسبة للتطبيقات القضائية الفرنسية بخصوص هذا الجهاز[1].

أما القانون المصري ،فنجد أنّ نصوصه لا تتعارض مع استخدام مثل هذا الجهاز و لا يترتب على استعماله بطلان الدليل الصادر نتيجة له، لكن تحت شروط معينة يفرضها القانون المهم أنه لا يصل إلى حدّ تهديد المتهم أو خداعه .و مع أنّ الجهاز لا يخالف القانون في شيء، إلاّ أنه لازال حتى الآن و من الوجهة العلمية قاصر لم يستكمل أسباب قوته بعد،بحيث لا يمكن الاعتماد على التفسير الذي يقدمه الخبير عن نتائج الاختبار في الحكم بالإدانة،و حتى الآن لم تبدي المحاكم في مصر رأيا في هذا الجهاز [2].

أما بشأن الممارسات البوليسية و القضائية في الجزائر، فإنها تجهل استعمال هذا الجهاز. و الشيء المؤكد أنّه لم يحسب و أن استَعمِل إلى حد الآن [3].

و لقد استقر القضاء الأجنبي على رفض النتيجة المترتبة على استعمال جهاز كشف الكذب، فقضت المحكمة العليا لولاية "نيوميكسيك" بالولايات المتحدة الأمريكية مثلا برفض

---

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي المرجع السابق ، ص 238 و ما بعدها.

حسين محمد علي : المرجع السابق ،ص 259 .

(2) قدري عبد الفتاح الشهاوي : المرجع أعلاه ،ص 242 .

(3) محمد مروان : " نظام الإثبات في المواد الجنائية " ، الجزء الثاني ، المرجع السابق ، ص 450.

النتيجة المتحصلة عن استخدام جهاز كشف الكذب على اعتبار أنّ الوثوق بتلك النتيجة غير محقق .كما قضت المحكمة الاتحادية العليا الألمانية بأنّ الحصول على الدليل نتيجة لاستعمال جهاز كشف الكذب تصرف يقع تحت طائلة البطلان حتى ولو كان برضاء المتهم و أنّ هذا الأخير وقّع إقرارا بأنه ملتزم بنتيجة الاختبار[1].

نخلص مما تقدم إلى القول بأنّ التشريع و مختلف دساتير الدّول قد رتبت حقوقا للمتهم لا يجوز المساس بها، و أنّ السماح باستعمال جهاز كشف الكذب فيه اعتداء على هذه الحقوق، لذلك فإنّ الدّليل المستمد من هذا الجهاز يعدّ باطلا، و اللجوء إلى هذا الإجراء، لا يعد مشروعا سواء كان ذلك برضاء المتهم أو عدم رضاءه ،و سواء كان الرضاء سابقا أم لاحقا لمباشرة الإجراء لكن يمكن استعماله إذا كانت هناك ضرورة ملحة، لأنه يساعد في تقصّي الحقيقة و لكن بشروط يحدّدها القانون، و دون إيلام الشخص المتهم و دون الأخذ بنتائجه كدليل إثبات أمام القاضي الجنائي .

و يمكن القول أنه و إن كان هذا الجهاز لا يرقى حتى الآن في نظر رجال القانون و القضاء إلى مستوى الدّليل الكافي، في إثبات الإدانة أو البراءة في القضايا الجنائية، فإنه يفيد على الأقل في حصر التحقيق في أضيق الحدود .

و ما قيل عن جهاز كشف الكذب ينطبق **على التنويم المغناطيسي** فلقد رفضه القضاء و تشريعات أغلبية الدول في العالم ،لاعتباره اعتداء واضح على حرية الشخص في الاحتفاظ بأسرار نفسه و دخائلها .

و لقد رأينا ضرورة الإشارة إلى الاستعراف عن طريق الكلب البوليسي، رغم أنه لا يعد من ضمن الوسائل الحديثة نظرا للفائدة التي يمكن استخلاصها أحيانا من هذه الطريقة، خصوصا في التعرف على الشخص من خلال رائحته. و لقد استقر موقف التشريع و القضاء على عدم مشروعية هذه الطريقة كوسيلة في التحقيق و كشف الجريمة إلا إذا استعملت بناءا على شروط معينة يفرضها القانون و تحت رقابة القضاء؛ لكن مؤخرا قد استقر القضاء

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي:" أدلة مسرح الجريمة" ، المرجع السابق، ص 242.

و منه الأمريكي على قبول الدليل الناتج عن استعراف الكلب الشرطي بعد تـردّد، و إن كـان يستلزم تعزيزه بأدلة أخرى [1]، بمعنى أنه لا يعول عليه كدليل في الإثبات منفـردا دون أدلـة أخرى تسانده و تبعته دول أخرى، كالقضاء الجزائري الذي يجيز استعمال هذه الوسـيلة فـي البحث عن الجثث و المفقودين في قضايا الكوارث الكبرى فقـط مـن أجـل تحديـد هويـة الأشخاص ، و اعتباره كإجراء من إجراءات التحقيق تساعد في الوصول إلى إظهار الحقيقة .

و فيما يخص أجهزة **التسجيل الصوتي و التقاط الصورة** فالمشرع الفرنسي في هـذا المجال، ميّز بين مرحلتين؛ مرحلة ما قبل ظهور القانون الجديد الذي يحمـي الحياة الخاصـة الصادر بتاريـخ17-07-1970 و مرحلة بعد ظهور هذا القانون، فأما بالنسبة للمرحلة قبـل ظهور ذلك القانون الجديد أي مرحلة قانون العقوبات الفرنسي القديم، فلقـد تنـاول المشـرع الفرنسي فيه بالحفاظ على حرمة الحياة الخاصة في المواد 368-372؛ حيث تناول في المـادة 368 بتجريم كل فعل فيه اعتداء على حرمة الحياة الخاصة بالتصنت أو التسـجيل لأحـاديث صدرت عن شخص أو التقاط أو نقل بواسطة أي جهاز كان صورة لشخص أيضا تواجد فـي مكان خاص دون رضاء منه؛ و تضيف نفس المادة أنه حتى و إن وقعت تلك الأفعال المشـار إليها في اجتماع و تحت سمع و بصر الحاضرين، و كان الرضاء مفترضا، فهي تعاقب علـى نقلها و تسجيلها حفاظا على الحياة الخاصة[2].

أما ابتداء من سنة 1970 لم يعدل المشرع الفرنسي في قانون العقوبات الجديـد عـن موقفه السابق بقانون العقوبات القديم بشأن حرمة الحياة الخاصة بل قام بتعديل فـي صياغـة بعض النصوص، بحيث وسع من نطاق الحماية ،خاصة مع التطور التكنولوجي الـذي سـاهم في إعطاء أبعاد أخرى لمفهوم الحياة الخاصة، إذ فرض على المشرع اتخاذ إجـراءات أكـثر صرامة من ذي قبل تعمل على حماية الحياة الخاصة، حيث منع هذا القـانون الجديـد الـذي

---

(1) قدري عبد الفتاح الشهاوي : " أدلة مسرح الجريمة"، المرجع السابق ، ص [illegible]

(2) مدحت رمضان : المرجع السابق ،ص 103 .

-رؤوف عبيد : **مبادئ الإجراءات الجنائية في القانون المصري** ، الطبعة التاسعة دار الفكر العربي القاهرة، 1972، ص 574 و ما بعدها

يحمي حرمة الحياة الخاصة تحت طائلة العقوبات الجزائية تسجيل المحادثات و المكالمات داخل الأمكنة الخاصة بدون الرّضاء المسبق لأصحابها حيث أنّ هذه الأخيرة تقع في إطار المواد 226 –1 قانون العقوبات الفرنسي الجديد أو المادة 368 و ما يليها سابقا أي القانون القديم من نفس القانون دون تفرقة أي نوع من أنواع التسجيل [1].

أما القضاء الفرنسي ،فلقد كان له السبق في إقرار بعض المبادئ المتعلقة بتقنيات التقاط الأصوات، حيث صدرت بعض قرارات القضاء التي لم تكن تعترف بهذه التقنية و لم تهتم بها أصلا. و هناك البعض منها قد جاءت بإدانة استعمال هذه التقنية في المجال الجنائي، و أكبر دليل على ذلك، القضية المشهورة و التي عرفت بقضية "ويلسن Wilson" أو فضيحة الأوسمة؛ حيث قام قاضي التحقيق بتقليد صوت الغير في الهاتف لأجل الحصول على معلومات تسمح له بالتيقن من الشبهات التي أسندها إلى المتهم. فإنّ محكمة النقض الفرنسية اعتبرت أنَ هذا القاضي بتصرفاته تلك قد أهان سمعة القضاء، لأنه استعمل وسيلة تتنافى مع قواعد النزاهة التي ينبغي أن تسود التحقيق القضائي [2].و فيما بعد، صدرت بالمقابل لها قرارات أخرى، أخذت بدرجات متفاوتة بالتسجيلات الصوتية في عملية الإثبات، حيث قررت غرفة الجنايات بتاريخ 16-03-61 اعتبار التسجيلات الصوتية مجرد قرينة يمكن أن تضاف إلى أدلة أخرى لتكملها، إذ تبقى على سبيل الاستدلال ليس إلا؛ و هذا ما أقرته أيضا محكمة النقض الفرنسية في قرار لها صدر بتاريخ 28-04-87 حيث اعتبرت أنّ رجال الشرطة عندما اعتمدوا في تحقيقاتهم على تسجيلات قام بها أشخاص آخرون، لم يخرقوا القانون خاصة المادة 368 من قانون العقوبات القديم و تقابلها المادة 226 –1 من قانون العقوبات الجديد و أيضا المادة 8 من الاتفاقية الأوروبية من حقوق الإنسان، و لكن بعد عامين من ذلك أي في سنة 1989، قامت غرفة الجنايات بنقض قرار غرفة الاتهام الذي أجاز الأخذ بتسجيلات قام بها أشخاص أجانب عن رجال الشرطة و قررت أنه لا يمكن الأخذ بتسجيلات قام بها مجهولون بسبب عدم وجود معلومات دقيقة حول الظروف التي جرى فيها التسجيل ؛

---

(1) HARITINI MATSOPOULOU : OP.CIT. P 725

(2) محمد مروان : " نظام الإثبات في المواد الجنائية " ، الجزء الثاني ، المرجع السابق ، ص 428 .

و من ثم عدم إمكانية القول بصحة الإجراءات [1].

هذا إذن ما استقر عليه القضاء الفرنسي بخصوص أيّة تقنية لالتقاط الأصوات يقوم بها أشخاص غير مؤهلين قانونيا لذلك ،بينما و من جهة أخرى بقي القضاء في أخذ و ردّ فيما يتعلق بالتسجيلات التي تتم في الاستجوابات أثناء مختلف مراحل التحقيق سواء التحقيق الأولي أو النهائي، تتلخّص في مجملها بين رأي مؤيد لإتمام تلك الاستجوابات للمشتبه فيه أو المتهم الموضوع تحت التسجيل .و حماية للجهات القضائية من أي إدعاء يمكن أن يقوم به المستجوب لوجود أي نوع من أنواع الإكراه أثناء عملية الاستجواب .

و بين رأي آخر معارض لهذا النوع من التسجيلات بسبب ما يمكن أن يسببه من اعتداء واضح لحرية الشخص حتى لو كان محل اشتباه أو اتهام .

و مهما يكن من رأي فإنّ إجراء الاستجواب كمرحلة من مراحل التحقيق حتى وإن كان يستلزم لصحته احترام شكليات معينة و هي الكتابة، قراءة المحضر و إمضائه، لا يوجد ما يمنع مع توافر هذه الشروط من الاحتفاظ بهذا الاستجواب على شرائط مسجلة حتى تتمكن الهيئات القضائية المتابعة بعد ذلك من التعرف على الظروف الحقيقة التي أحاطت بالتحقيقات الابتدائية، و حتى لا يتمكن المشتبه فيه أو المتهم من إدعاء أي نوع من أنواع الإكراه من طرف التحقيق [2].

أما بالنسبة لالتقاط الصورة ،فحتى قبل صدور قانون 1970 فلقد أخذ بنفس رأي الفقه حيث أقرت محكمة استئناف " Colmar" عدم شرعية شهادة التّحري الذي استطاع أن يلتقط بعض الصوّر لامرأة أثناء ارتكابها لجريمة الزّنا من خلال فتحة نافذة غرفتها .
أما مؤخرا فلقد قررت غرفة الجنايات بناءا على القانون 1970 بقرار صادر في 25-04-1989 بأنّ التقاط صور لشخص من نافذة مغلقة من شقته من وضعية مقابلة للمبنى الّذي فيه

(1) HARITINI MATSOPOULOU : OP.CIT. P 726.

(2) IBID . P 726 – 727.

الشقة يكون جنحة طبقا للمادة 368 و ما يليها من قانون العقوبات (المادة 226-1 و ما يليها من قانون العقوبات الجديد).

و كذلك قرّرت الغرفة الاجتماعية لهيئة القضاء العليا بقرار صادر بتاريخ 20 نوفمبر 1991 بأنّ كل التسجيلات الخاصة بالصوت و الصورة المتعلقة بالعمال، تعتبر وسيلة إثبات غير مشروعة. و تجدر الملاحظة بأنّ محكمة النقض في قرار صادر بتاريخ 23 جويلية 1992، اعتبرت أنه بإمكان التقاط الصور من قبل الطرف المدني عن طريق تسجيلها خلصة، و بالتالي فإنّ هذه الوثيقة أي الشريط لم يكن موضوع إجراء قابل للإبطال [1].
ليس هناك شكّ بأنّ التصوير من طرف رجل الشرطة في *الأماكن الخاصّة*، يجب أن لا تأخذ بعين الاعتبار و بذلك فهو إجراء غير مشروع، حتى ولو ساعد ذلك في اكتشاف بعض الجرائم الخطيرة كتزوير العملة مثلا، فإنه لا يمكن الأخذ بالوثائق الناتجة عن هذا التصوير كدليل أو حتى كأثر يمكنه إظهار الجريمة المخفية لتصبح جريمة متلبس بها. أما فيما يخص تصوير الأماكن العمومية، كالطرقات و حتى السيارات الخاصة الموجودة على الطريق العام و التي لا يمكن اعتبارها مكانا خاصا بالمعنى المذكور أعلاه ،فلقد أجاز القضاء و الفقه الأدلة التي يمكن أن تصدر عنها و الأخذ بمشروعيتها .

و لقد ثار التساؤل مرة أخرى حول الوثائق المصورة المستقاة عن بعض المؤسسات كون هذه الوثائق تعتبر ملكية خاصة لها، و في هذا المجال ،أجاز القضاء الأخذ بعين الاعتبار الصور المأخوذة من طرف كاميرات المراقبة لهذه المؤسسات و اعتبارها كدليل للإدانة في حالة وقوع جريمة في ذلك المكان و تم تصويرها تلقائيا عبر هذه الكاميرات المخصصة في الأصل لمراقبة بعض الأماكن العامة ،مثل البنوك المراكز المالية و غير ذلك[2].

أما بخصوص التشريعات العربية في هذا المجال ،فمازالت في حاجة لتدخل المشرع ليواجه بشدة أيّ اعتداء على حرمة و حرية الاتصالات التي تتم بالوسائل العلمية الحديثة ، ولكن نجد أنّ المشرع المصري مثلا قد تأثر بالمشرع الفرنسي و أصدر القانون رقم 37 لسنة

---

(1) HARITINI MATSOPOULOU : OP.CIT. P 732-733

(2) IBID. 733

1972 و الذي بمقتضاه أضيفت إلى قانون العقوبات المادة 309 مكرّر و 309 مكرّرأ، التي تكفل حماية الحياة الخاصة ،و لو أنّ المشرع المصري قد تدخل حديثا بموقفه هذا ،فإنّ هذا التدخل لا يوازي الحماية التي يكفلها المشرع الفرنسي على سبيل المثال ،و إن كانت النصوص المستحدثة بقانون العقوبات المصري تمثل تطورا كبير بالمقارنة مع التشريعات العقابية في بعض الدّول العربية (1).

و لقد عزز المشرع المصري الحماية الجنائية هذه كما أشرنا بالمواد 309 مكرّر و309 مكرّراً من قانون العقوبات التي تنص على عقوبة كل من اعتدى على حرمة الحياة الخاصة للمواطنين .

و تماشيا مع الاتجاهات الحديثة في الفكر الجنائي المعاصر التي تتمثل في مصلحة التحقيق و في سبيل إظهار الحقيقة ،قد تقضي في بعض الأحيان اللجوء إلى مراقبة الأحاديث الخاصة و الأحاديث التليفونية و تسجيلها، و هو الأمر الذي دفع بالمشرع المصري إلى إصدار المواد 95-95 مكرّر و 206 من قانون إجراءات جنائية مصري لإضافة الشرعية على هذا الأمر و لكن ذلك وفقا للشروط و الضمانات التالية :

-لابدّ من وقوع فعل يعد في نظر القانون جريمة جنائية أو جنحة معاقب عليها بالحبس لمدة تزيد عن ثلاثة أشهر ،أي تكون الجريمة على درجة من الخطورة .

-أن تكون مراقبة المحادثات التليفونية و التسجيل للأحاديث الشخصية بإذن من قاضي التحقيق .

-أن تكون هناك قرائن قوية على أنّ هذا الإجراء من شأنه أن يفيد في كشف الحقيقة و إلاّ بطل الإجراء و بطل الدليل المستمد منه .

---

(1) أحمد فتحي سرور : "**مراقبة المكالمات التليفونية**"، المجلة الجنائية القومية، العدد الأول المجلد رقم 06 ، يوليو 1963 -ص 145 و ما بعدها .

-مدحت رمضان : المرجع السابق، ص 101-114.

-أن يكون الإذن الصادر من القاضي الجزائي بالمراقبة و التسجيل مسببا و لمدة محدّدة .
-و بهذه الطريقة يمكن للقاضي الجنائي التعويل عليه كدليل إدانة[1].

و وفقا لمبادئ الدستور و الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، يحرم المشرع الجزائري استعمال التصنت الهاتفي و التسجيل للمحادثات التليفونية و غيرها كوسيلة في مجال الإثبات الجنائي؛ وذلك بنص الدستور الجديد لسنة 1996 في المادة 35 "يعاقب القانون على المخالفات المرتكبة ضدّ الحقوق و الحريات و على كل ما يمس بسلامة الشخص البدنية و المعنوية ." وفي المادة 03/38 "لا يجوز حجز أيّ مطبوع أو تسجيل أو أيّة وسيلة أخرى من وسائل التبليغ و الإعلام إلاّ بمقتضى أمر قضائي ". و المادة 02/39 التي تنص على أنّ " سرية المراسلات و الاتصالات الخاصة بكل أشكالها مضمونة ." نلاحظ أنّ المشرع لم يحدّد موقفه جليّا في هذا المجال و لم يضع حتى الضمانات في حالة اللجوء إلى استعمال هذه الوسائل في الإثبات بل اكتفى بتحريمها ضمنيا فقط و ليس بصيغة صريحة من خلال الدستور؛ إلاّ إذا كان يعتبرها من إجراءات التفتيش و الاستجواب وبذلك فهي تأخذ شكل تلك الإجراءات و كل ما يتعلق بها .

و خلاصة لما سبق ،يمكن القول أنه رغم الانتقادات التي وجهت إلى التسجيل الصوتي و التصنت على المكالمات الهاتفية خفية و أيضا التقاط الصورة ،باعتبارها تتضمن انتهاك لسرية المراسلات و الحياة الخاصة التي كفلتها معظم التشريعات و دساتير الدّول، فإنّه يمكن اللجوء إلى هذه الوسائل فيما يتعلق بالجرائم الخطيرة كجرائم المخدرات و التهريب، و جرائم تزوير العملة و الجرائم التي تمس بأمن الدولة الداخلي أو الخارجي؛ بالإضافة إلى هذا كله، فلا يمكن حرمان القضاء من وسائل فعالة في الإثبات كهذه ؛فممّا لا شكّ فيه أنّ هناك جرائم

---

(1) -أحمد جمعة شحاتة: المرجع السابق ، ص 37-38 .
-عبد الحميد الشواربي : المرجع السابق ،ص 36
-رمسيس بهنام : المرجع السابق ، ص 15 و ما بعدها .

اكتشفت و أخرى منع ارتكابها بفضل التصنت الهاتفي و التسجيل و التصوير الذي تقوم به الشرطة القضائية؛ كل ما هنالك أنه لابد من إرساء رقابة قضائية على شرعية و نزاهة التحريات في هذا الميدان، تكون وحدها الكفيلة بمعرفة التجاوزات التي تحدث، وتكفل حسن استخدام هذه الوسائل و تحول دون التعسف في استعمالها .

لقد تعرضنا إلى مختلف التشريعات و موقفها من الأدلة العلمية في إثبات الجريمة ؛ وتطرقنا أيضا إلى موقف القضاء و الفقه و بعض آراء المؤتمرات الدولية؛ و سنتعرض إلى موقف الشريعة الإسلامية الغراء في الفرع اللاحق و ذلك من قبيل استكمال البحث ليس إلا، فليس من اللائق أن نوازن بين شريعة الرحمان و التشريعات الوضعية فلا يحق لنا وضعها متساوية إلى جانب أحكام البشر للموازنة و الترجيح ،لقوله تعالى : ﴿ هَذَا كِتَابُنَا يَنْطِقُ عَلَيْكُم بِالحقّ ﴾[1]. وقوله عز وجل أيضا : ﴿ فَمَاذَا بعْدَ الحقّ إلاّ الضَّلال ﴾[2].

الفرع الثالث :موقف الشريعة الإسلامية من أدلة الإثبات العلمية .

من وجوه إعجاز القرآن الكريم ،وجود إشارات دقيقة إلى كثير من النظريات العلمية الحديثة التي سبق إليها القرآن الكريم ،قبل أن يكتشفها العلم الحديث .و من الإعجاز أيضا أنّ القرآن أو الشريعة الإسلامية عموما ،لا تتعارض مع ما يكتشفه العلم من نظريات علمية صحيحة و ثابتة ؛و دليل ذلك قوله تعالى : ﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الآفَاقِ و فِي أَنْفُسِهِمْ حتّى يتَبَيّنَ لَهُمْ أنّهُ الحقّ أو لَمْ يَكْفِ بِرَبّكَ أنّهُ عَلَى كُلِّ شَيءٍ شَهِيدٌ ﴾"[3].

و ما استحدثه رجال القانون الوضعي من وسائل حديثة في إثبات الجريمة ،بعضها قد يتوافق مع أصول الشريعة و بعضها قد لا يكون قاطعا لا في الشريعة و لا في القانون و سنشير إلى موقف الشريعة الإسلامية من هذه الأدلة الحديثة فيما يلي :

(1) الآية:29 سورة الجاثية .

(2) الآية:32 سورة يونس .

(3) الآية : 53 سورة فصلت.

أولاً: بصمات الإنسان و موقف الشريعة الإسلامية .

لقد كانت الشريعة الإسلامية سبّاقة في اكتشاف و استخدام دليل البصمات في إثبات الجريمة، فمن الإعجاز أنّ القرآن الكريم كما سبق قوله، لا يتعارض مع ما يكتشفه العلم؛ فلقد أثبت أنّ بشرة الأصابع مغطّاة بخطوط دقيقة على عدة أنواع، و هذه الخطوط لا تتغير مدى الحياة و هي لا تتشابه في ملايين من البشر لأنها تولد مع الإنسان كونها تتكون و الجنين في بطن أمّه ،و هذه أيضا هي المعجزة الإلهية التي أثبتها القرآن و جعلها الله عز و جل دليلا على البعث يوم القيامة ،و قد ذكرت في قوله تعالى :﴿ أيحسبُ الإنْسانُ ألّنْ نَّجْمَعَ عِظَامَهُ بلَى قَادِرِين علَى أنْ نُسوّي بنَانَهْ﴾(1).

و لقد اعتبرت بصمات الأصابع من الأدلة الحديثة فقد أقر بها القانون الوضعي كدليل في إثبات الجريمة ؛أما القضاء الإسلامي ،ففي الواقع أنّ الفقهاء الأوائل لم يتعرضوا للإثبات بالبصمات كطريق من طرق الإثبات أمام القضاء الإسلامي ،لكن وجد من العلماء المحدثين من اعتنى بذلك ،حيث أبدوا الاعتماد على البصمة في الإثبات الجنائي الإسلامي ،مع اختلاف في طريقة الأخذ بها فيما بينهم فمنهم من أبدى الاعتماد على البصمة كدليل في الإثبات أكثر من اعتمادهم على شهادة الشهود ،على اعتبار أنّ أقوال الشهود أخبار ظن تحتمل الكذب ،لكن البصمة تعد قرينة يقينية، و قد استندوا في ذلك على قوله تعالى :﴿حَتَّى إِذا جَاءُوهَا شَهِد علَيْهِمْ سمْعُهُمْ و أبْصارُهُمْ و جُلُودُهُمْ بما كَانُوا يعْمَلُون .و قَالُوا لجُلُودهِمْ لِمَا شَهِدتُّمْ علَيْنَا، قَالُوا أنْطَقَنَا اللهُ الذِي أنْطَقَ كُلّ شيْءٍ و هُو خَلَقَكُمْ أوّلَ مرّةٍ و إلَيْهِ تُرْجعُون و ما كُنْتُمْ تَسْتَتِرُون أنْ يشْهدَ علَيْكُمْ سمْعُكُمْ و لا أبْصارُكُمْ و لا جُلُودُكُمْ و لَكِنْ ظَنَنْتُمْ أنّ اللّه لا يعلَمُ كَثِيرًا ممّا تَعْمَلُون﴾(2).

و في قوله تعالى أيضا : :﴿بَلَى قَادِرِين علَى أنْ نُسوّي بنَانَهُ﴾ .

(1) الآية: 03-04-من سورة القيامة .

-و البنان هي رؤوس الأصابع التي تحمل البصمات المميزة لا الأصابع نفسها .

(2) الآية :20-21 -22 سورة فصلت.

و يرون أصحاب هذا الرأي أنّ البصمة قرينة قطعية أو يقينية تدل على الجاني ،لذلك يجب على القاضي الأخذ بها .

و يرى آخرون هذا القول على إطلاقه غير سديد ،أي لا يمكن الاعتماد على دليل البصمة منفردا دون دلائل أخرى تكمله لاعتبارات كثيرة أهمها ؛أنّ هذا القول لا يتفق مع الرأي الذي يرى بأنّ شهادة الشهود هي الأصل في اعتبار الدلالة على إثبات الحق في الحدود و القصاص، إضافة إلى هذا فإنّ الأخذ بالبصمة يتعارض و درء الحدود عن طريق الشبهات، و الشبهة في دليل البصمة موجودة ،فلا يعني وجود بصمة إنسان على مكان أنه هو القاتل أو السارق أو نحو ذلك، لاحتمال أن يكون القاتل أو السارق أو غيره أو أن يكون مشاركا في الفعل .أما البعض الآخر فيرى أنه ينبغي العمل و الأخذ بدليل البصمة في الإثبات إذ لم تتعارض مع شهادة الشهود، لأنّ الأصل في الإثبات في القضاء الإسلامي لديهم قائم على البينة و شهادة الشهود .

و هناك رأي آخر، يرى الأخذ بدليل البصمة في الإثبات و التي تتمثل في القطع بوجود صاحب البصمة في مسرح الجريمة[1].

و خلاصة القول؛ أنّه يمكن للقاضي الإسلامي الاعتماد على البصمة كدليل إثبات لكن ليس منفردا بل إلى جانب أدلة أخرى يحكم بها .

ثانيا:التسجيل الصوتي و الصور .

أما الاعتماد على هذه الوسائل في إثبات الجريمة، فإنّ هذا لا يتفق و قواعد نظام القضاء في الإسلام لوجود الشبهة فيها و مهارة التزييف في مثل هذه الأمور و لقد سبق أن رأينا أنّ رجال القانون الوضعي قد تحفظوا في الأخذ بهذه الوسيلة و ثار خلافا بينهم، و قد اتفقوا على الأخذ بها بناءا على شروط ،كل ذلك لما فيها من اعتداء على الحرية الفردية، أما عدم الأخذ بهذه الوسيلة في القضاء الإسلامي فيعود للاعتبارات التالية :

---

(1)منصور عمر المعايطة :"**الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** "، ص 74 .

-فخري أبو صفية : المرجع السابق ،ص 151 و ما بعدها .

- وجود الشبهة في ذلك ،و القاعدة الفقهية تقول بدرء الحدود بالشبهات لقوله ﷺ :" ادرؤوا الحدود بالشبهات"، والشبهة في ذلك قويّة جدا حيث تصل المهارة في تقليد الأصوات وتزييف الصور إلى حدّ يصعب فيه التمييز بين الخطأ و الصواب .

-في ذلك اعتداء على حياة الفرد الخاصة و قد رعاها الإسلام و حفظها من كل سوء[1] كما هو معروف أنّ الإسلام قد حرم التجسس لقوله تعالى :"و لا تجسّسوا"[2].

و في ذلك ما روي عن عمر بن الخطاب ﷺ" أنه كان يطوف ليلة في المدينة فسمع صوتا في بيت، فارتاب في أنّ صاحب الدار يرتكب محرّما فتسلّق المنزل و تصوّر الحائط ورأى رجلا و امرأة و معهما زُقّ خمر فقال : يا عدوّ الله أظننت أنّ الله يسترك و أنت على معصية و أراد أن يقيم عليه الحد، فقال الرجل : لا تعجل يا أمير المؤمنين إن كنت عصيت الله في واحدة قد عصيت أنت بثلاث فقال الله ﷻ " و لا تَجسّسُوا" و أنت تجسّست و قال أيضا " و آتوا البيوت من ابوابها" [3]و أنت تسوّرت و صعدت الجدار و نزلت منه و قال تعالى ﴿ لا تدخلوا بيوتا غير بيوتكم حتى تستأنسوا و تسلّموا على أهلها﴾ [4] و أنت لم تسلم، فخجل عمر و بكى و قال للرجل " هل عندك من خير إن عفوت عنك .قال نعم، قال : " اذهب فقد عفوت عنك".فهذا يعني عدم سلامة هذا الدليل للجوء عمر إلى طرق غير مشروعة مما جعله يتراجع عن فعله و يعفوا عن الرجل[5].

و خلاصة القول، هو عدم صحة الاعتماد على هذه الوسيلة كدليل يعتمد عليه القاضي الإسلامي في الإثبات لعدم مشروعيتها .

---

(1) فخري أبو صفية : المرجع السابق، ص 161

(2) الآية 12: من سورة الحجرات .

(3) الأية 189 سورة البقرة .

(4) الأية 27 سورة النور .

(5) فخري أبو صفية :المرجع أعلاه ، ص 163-164 .

-عبد الفتاح مراد : " **التحقيق الجنائي التطبيقي**" ،المرجع السابق، ص 294.

ثالثا : التعرف على المجرم عن طريق الكلب البوليسي .

إنّ هذه الوسيلة تعتبر من الوسائل الحديثة التي لجأ إليها القانون الوضعي و لا يوجد لها في القضاء الإسلامي أي قول و لا عند الفقهاء أيضا لحداثتها. لذلك لم يأخذ بها القاضي ولم يعتمد عليها كدليل في الإثبات ،فكما هو معروف أنّ القضاء الإسلامي أكثر تشددا من القانون الوضعي في مجال إثبات الجنايات ،و ذلك بتضييقه لمجال الأخذ بالقرائن وهذه الوسائل الحديثة في نوعين من الجرائم و هما جرائم الحدود و القصاص، و قد أجازه في النوع الثالث و هي جرائم التعزير؛ فلو سلمنا الأخذ بهذه الوسيلة فإنّ مجال أعمالها لا يدخل إلاّ في جرائم التعزير. مع العلم أنّ رجال القانون الوضعي لم يجعلوا هذه الوسيلة أمرا مسلما، إذ اعتمدوا عليها في القضاء كدليل إلى جانب دلائل أخرى و ليس كدليل منفرد. فمن باب أولى ألاّ يأخذ بها القضاء الإسلامي الذي كان أكثر احتياطا في مجال إثبات الجنايات .
بالإضافة إلى ذلك، يمكن رفض هذه الوسيلة من وجهة نظر أخرى، بالقول أنّ الإسلام قد تشدد في قبول الشهادة في الحدود و القصاص و لم يبح للمرأة الشهادة في ذلك فمن باب أولى ألاّ يقبل القضاء الإسلامي شهادة الحيوان خصوصا و أنّ الكلاب أنواع؛ حيث يعتمد القانون الوضعي في ذلك على مهارة تدريبها، فيحتمل عدم المهارة أو النقص في التدريب. كما أنّ الكلب لا يؤمن من وحشيته و افتراسه في جوّ إرهابي للبحث عن الشخص و القبض عليه، ممّا يؤدي ذلك إلى الإكراه و بذلك بطلان الدليل . إذ يمكن اعتبار هذه الوسيلة غير متحضرة لأنّ فيها نوع من الإكراه، و هي بذلك تشبه طريقة التعذيب في العصور القديمة. لهذا احتاط رجال القانون، و كذلك القضاء الإسلامي من باب أولى ،الذي يحرس على حماية الحريات الفردية حماية خاصة و حفظ كرامة الإنسان الأخذ بهذه الوسيلة في الإثبات [1].لهذا فلا يؤخذ بهذه الوسيلة كدليل إثبات خصوصا إذا اختلّت فيها النتيجة العلمية أو كانت غير مؤكدّة .

رابعا : التحاليل المخبرية .

إنّ لمثل هذه التحاليل المخبرية أصل في القضاء الإسلامي ،كتحاليل الدم أو المني وغيرها .و لقد ذكر ابن القيم رحمه الله في كتابه الطرق الحكمية أمثلة لا حصر لها في هذا الشأن مما يؤكد صحة التحاليل في عصرنا، و من أهمها ما يلي :

---

(1) فخري أبو صفية : المرجع السابق ، ص 165، 166.

-ما روي عن عمر ابن الخطاب -رضي الله عنه -"أُتي بامرأة قد تعلقت بشاب من الأنصار ، كانـت تهواه ،فلما لم يساعدها احتالت عليه ،فأخذت بيضة فألقت صفارها ،و صبت البياض على ثوبها و بين فخذيها ،ثم جاءت إلى عمر صارخة ،فقالت : هذا الرجل غلبني على نفسي و فضحني في أهلي ،و هذا أثر فعاله ،فسأل عمر النساء فقلن له :إنّ ببدنها و ثوبها أثر المني .فهمّ بعقوبة الشاب فجعل يستغيث و يقول يا أمير المؤمنين ،تثبّت في أمري ،فوا الله ما أتيت فاحشة و ما هممت بها ،فقد راودتني عن نفسي فاعتصمت ،فقال عمر :يا أبا الحسن ما ترى في أمرهما ؟ فنظر علي إلى ما على الثوب ،ثم دعا بماء حار شديد الغليان ،فصب على الثوب فجمـد ذلـك البياض ،ثم أخذه فاشتمه و ذاقه فعرف طعم البيض و زجر المرأة فاعترفت"[1] .[1] واعـتراف المرأة هنا نتج عن قرينة قوية تشبه التحاليل في المختبرات العلمية اليوم إلى حدّ كبـير، و في رواية أخرى لم تصل إليها بعد التحاليل المخبرية في العصر الحاضر، ذلك فيما روى أنـه "أتـي عمـر بن الخطاب ﷺ برجل أسود ،و معه امرأة سوداء .فقال : يا أمير المؤمنيـن إني أغرس غرسا أسود، و هذه سوداء على ما ترى، فقد أتتني بولد أحمر. فقالت المرأة : و الله يا أمير المؤمنين ما خنته ،و إنه لولده ،فبقي عمر لا يدري ما يقول .فسأل عن ذلـك علي بن أبي طالب رضي الله عنه ؟ فقال الأسود : إن سألتك عن شيء أتصدقني ؟ قال أجـل والله ،قال هل واقعت امرأتك و هي حائض ؟ قال قد كان ذلك . قال علي : الله أكبر إن الـنطفة إذا خلطت بالدم فخلق الله عز وجل منها خلقا كان أحمر فلا تنكر ولدك، فأنت جنيت على نفسك ".

فـأي تحاليل أبلغ من هذه التحاليل في عصر لم يكن فيه مختبرات علمية بأحدث الأجهزة كما هـو علـيه اليوم. وإن أصل الأخذ بالبقع الدموية كدليل إثبات مستمد قبل كل هذه الأمثلة التي سـردناها في القرآن الكريم، حيث وصف القرآن الكريم في سورة يوسف الدم الذي كان على قمـيص يوسـف بأنـه دم كذب،و ليس بدم هذا الأخير،و ذلك في قوله تعالى :"و جاءوا على قميصه بدم كذب "[2].

فهـل معنى هذا أن دم يوسف هو نوع محدد كالبصمة الفردية لكل شخص ؟ يمكن اعتبار ذلك صـحيحا طـبقا لما كشفه لنا العلم حديثا و الذي بين لنا أن دم كل فرد منا له خاصية وصفات وراثية محددة تجعله كالبصمة .

---

(1) ابن القيم الجوزية :المرجع السابق ،ص 37 .

-عبد الفتاح مراد : "**التحقيق الجنائي التطبيقي**" ،المرجع السابق ،ص 294 .

[2] سورة يوسف : الآية 18:

و لقد رأينا الاختبارات التي تميز الدم الإنساني من بقية أنواع الدم للكائنات الأخرى ،كالفحص المجهري للدم الطازج و الطيفي و الفحص المصلي باختبار الترتيب المصلي ،ثم هناك بقية الاختبارات بتحديد فصيلة الدم ،و هناك آخر الاختبارات المتمثلة في تحديد نوعية الحامض النووي[1] .

و حين ذكر القرآن ادعاء اخوة يوسف بأنّ الذئب أكله ،و طبعوا على قميصه دم لشاد و أتو أبيهم بهذا الدليل الكاذب ،و يتضح ذلك في قوله تعالى : ﴿و جاءوا أباهم عشاء يبكون .قالوا يا أبانا إنا ذهبنا نستبق و تركنا يوسف عند متاعنا فأكله الذئب و ما أنت بمؤمن لنا و لو كنا صادقين .و جاؤا على قميصه بدم كذب قال بل سوّلت لكم أنفسكم أمرا فصبر جميل و الله المستعان على ما تصفون ﴾[2].

فكما هو معلوم ؛وجوب تطابق إصابات الحادثة في الجسد ،مع ما يكون من تمزقات و إصابات و آثار دموية بالملابس ،و كونها بنفس الأداة المحدثة للإصابة و تناسب التاريخين ،فالإصابات إذا لم تتطابق تكون مدعاة للشك بكونها إصابات مفتعلة .

نستخلص من هذا كله ؛أنّ هذه النقطة الفنية التي جاءت في الآية الكريمة لأكبر دلالة على أنّ القرآن الكريم أخذ بالامارات الفنية العميقة المغزى ،واضحة الدّلالة ،تواكب أحدث ما كشفه العلم و العلماء من حقائق العلم و الطب ،و هناك مواقف طبية شرعية أخرى نراها في سياق العديد من سور و آيات القرآن الكريم ،كل هذا يجعلنا ننحني أمام إعجاز الخالق و قدرته[3].

إضافة إلى ما سبق ،فإنّ الشريعة الإسلامية لم تقتصر على الأخذ بتحاليل الدم فقط بل حتى التحاليل الحديثة قد عرفتها، و نقصد بذلك التحليل البيولوجي أو ما يسمى بالبصمة الجينية A.D.N،لا سيما في مجال إثبات النسب، بعد ما اكتشف أنّ لنتائج هذه التحاليل أهمية كبيرة تفيد في إثبات النسب أو نفيه بطريقة تقارب اليقين ،فإنّ هذا الأسلوب العلمي يعد وسيلة إثبات يصح الاعتماد عليها، و ما كان ليرفضها الفقهاء الأوائل لو كانت تحت أيديهم الحقائق العلمية التي في زماننا هذا. و بذلك نرى أنّ الأحكام الاجتهادية التي توصل إليها الفقهاء

---

[1] جمال الدين جمعة :المرجع السابق ،ص 165-166 .

[2] سورة يوسف : الآية 16 -17-18

[3]جمال الدين جمعة : المرجع أعلاه، ص 163-165 .

المسلمون اليوم في مسألة ثبوت النسب قامت على أساس من الالتزام لأوامر الشرع دون إهمال للحقائق العلمية؛ و هكذا جاءت هذه الأحكام في مسألة النسب أروع مثال لقدرة الفقه الإسلامي على مسايرته لتغيير الزمان[1] .

و مؤخرا قد أكدت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية أنّ الإسلام يقر الأخذ بالبصمة الوراثية في حالة تنازع أكثر من شخص في أبوة مجهول النسب .و كانت هذه المنظمة قد عقدت سلسلة من الحلقات النقاشية في مجال البصمة الوراثية منذ سنة 1998؛ و بذلك وصلت إلى هذه النتيجة .

و قال الأمين العام المساعد للمنظمة أنّ 26 باحثا شاركوا في إعداد البحث عن البصمة الوراثية، فتوصلوا من خلالها إلى حجيتها في إثبات النسب .و أوضح أنّ الاحتكام إلى هذه البصمة يتم في عدة أمور ،كحالة تنازع اثنين في مجهول النسب، أو عدول الأب عن إستلحاق مجهول النسب، أو إنكار أبنائه ،و توريث مجهول النسب إذا قرّ بعض الاخوة بأخوته و نفاها آخرون، أو في حالة ادعاء امرأة بأمومتها لشخص ما من دون دليل على ولادتها له .و يمثل البحث ملخصا لما تم تدارسه للأحكام الشرعية و أقوال الفقهاء، و ما شرحه علماء مركز الوراثة بخصوص البصمة الوراثية؛ عبر تعريف الحقيقة العلمية التي تؤكد أنّ لكل إنسان نمطا خاصا في التركيب الوراثي ضمن كل خلية من خلايا جسده و لا يشاركه فيه أيّ شخص آخر في العالم؛ و هذا ما يطلق عليه اسم البصمة الوراثية. و أشار أنّ الباحثين المشاركين أكدوا جميعا أنّ هذه الحقيقة هي وسيلة لا تكاد تخطئ في التحقيق من الأبوة البيولوجية، و التحقيق من الشخصية و لا سيما في مجال الطّب الشرعي و بما يعطي قرائن قويّة يأخذ بها الفقهاء لإثبات النسب المتنازع فيه و يرى البحث ضرورة توافر مجموعة من الضوابط عند إجراء تحليل البصمة الوراثية أهمها الحصول على إذن من الجهات الرّسمية

[1] محمد محمد ابو زيد : المرجع السابق ،ص 298

المختصة، و أن يتم إجراء التحليل في مختبرين معترف بهما على الأقل ،بعمـــل كـلّ منـــهما بمعزل عن الآخر [1].

و مجمل القول أنّ الأخذ بالتحليل البيولوجي و حتى فحص الدم يعدّ دليلا مؤكدا علـــى نفي النسب أو إثباته و لا يعدّ خروجا على الشريعة الإسلامية و أحكامها، إذ يمكـــن أن يكـــون تدعيما للأصل المقرر في الشريعة الإسلامية "الولد للفراش" .

[1] المؤلف ع منوك : " **البصمة الوراثية تثبت النسب**" جريدة الخبر –الجزائر –الأربعاء 10 أكتوبر 2001 م السنة العاشرة ،عدد 3292 ،ص 13 .

المبحث الثاني

أثر الأدلة العلمية على القاضي الجنائي

تمرّ الدعوى الجزائية بثلاث مراحل رئيسية، تبدأ بمرحلة البحث و التحري التي يقوم فيها رجال الشرطة القضائية برفع كل الآثار من على مسرح الجريمة، و جمع الأدلة لتمحيصها و تصفيتها للاحتفاظ منها بما يهم التحقيق في مرحلة ثانية، لتنتهي الدعوى الجزائية بمرحلة ثالثة يحاكم فيها المتهم على أساس كل ما قدّم من أدلة أمام قاضي الحكم؛ هذا الأخير وقبل أن يصدر حكمه، ينظر أولا في قوة الأدلة المطروحة أمامه حتى يتمكن من تكوين اقتناعه الشخصي سواء بإدانة المتهم أو بتبرئة ساحته.

و للكلام عن مدى تأثير الأدلة العلمية على القاضي الجنائي و هو موضوع دراستنا في هذا المبحث، يجب التطرق أولا إلى مجال هذا التأثير و هو مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي ، فالقاضي لا يتأثر بأي نوع من أنواع الأدلة إلا أثناء تكوين اقتناعه الشخصي، هذا الأخير ،القائم بدوره على فكرتي أو مبدأي حرية الإثبات و السلطة التقديرية للقاضي الجنائي؛ و من ثمّ نعرّج على تلك الضوابط أو الحدود التي يمكن لها أن تطرأ على مبدأ الاقتناع الشخصي، للوصول في الأخير إلى معرفة مدى تأثّر القاضي الجنائي أثناء تكوين اقتناعه بالدليل العلمي و ما يمكن أن يجلبه هذا الأخير من تطورات، سواء في مرحلة التحقيق أو الحكم.

أما فيما يتعلق بمرحلة البحث و التحري ،فهي رغم كونها تشكل الأساس الذي تتبنى عليه باقي المراحل بما قد يتمخَض عنها من آثار و أدلة كثيرا ما يستند عليها القاضي في تقرير أحكامه؛ إلاّ أنّ القائمين بها يخضعون أثناء عملهم ذلك إلى سلطة التحقيق الأمر الذي يعرّض كل إجراء يقومون به خارج حدود الصلاحيات أو السلطات التي رسمها لهم قضاء التحقيق إلى الإبطال بسبب عدم المشروعية؛ و بذلك لا مجال للحديث عن الاقتناع الشخصي

لرجال الشرطة القضائية و مدى توفره لديهم أو تأثره حتى بأي نوع من الأدلة أثنـــاء مرحلـــة البحث والتحري في دراستنا هذه؛ و بذلك فإننا سنتناول هذا المبحث في مطلبين ،نشـــير فـــي أولهما إلى مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي طبعا فـــي مرحلتـــي التحقيـــق والحكـــم، و ثانيهما إلى الضوابط أو الحدود التي ترد على هذا المبدأ، الكل في ظـــل الإثبـــات بالأدلـــة العلمية .

المطلب الأول : الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي .

يتميز القاضي الجنائي عن القاضي المدني فيما يتعلق بالإثبات في أنّ هذا الأخير مقيـــد بطرق محددة لذلك؛ بينما يملك الأول مجالا كبيرا يمارس فيه بحرية واســـعة عمليـــة تكويـــن عقيدته التي تنعكس بدورها على سلطته في قبول أو رفض الدليل؛ و من ثم، فالقاضي الجنـــائي أثناء تكوينه لاقتناعه الشخصي، إنما يستند على مبدأين هامين قررهما التشريع الجنائي همـــا ؛ مبدأ حرية الإثبات و مبدأ سلطة القاضي التقديرية .

و نظرا لما يشكله هذان المبدآن من أساس لفكرة الاقتناع الشخصي للقاضي الجنـــائي، ونظرا لتلازمهما و ارتباطهما الوثيق بها ،فإنه لا يمكننا الكلام عن الاقتناع الشخصي للقـــاضي دون التطرق لكل من المبدأين على حدى. و بذلك سنتناول كل واحد منهما في فرع مستقل عـــن الآخر .

الفرع الأول: حرية الإثبات لدى القاضي الجنائي .

يجد مبدأ الإثبات الحر مجالا لتطبيقه في مرحلتي التحقيق و المحاكمة علـــى حـــد سواء، حتى و إن كان مجال استعماله في مرحلة التحقيق سواء كان ابتدائيا أو نهائيا أوسع منـــه في مرحلة المحاكمة ؛كون عبء الإثبات في الدعوى الجزائية يقع على عاتق النيابة التي تمثل

بدورها جزءا مهما في تكوين مرحلة التحقيق و التي تمثل هي الأخرى عصب الدعوى وعمودها الفقري[1]، فهي المرحلة التي يتم فيها تكوين تلك الأدلة التي يقوم على أساسها تكييف القضية، و من ثم تقرير إحالتها على المحاكمة أو حفظها عموما .

إنّ حرية الإثبات هي حرية القاضي الجنائي في قبول الدليل المطروح أمامه على نحو يسمح له باستعمال كل الطرق التي توصله إلى الإثبات؛ ذلك أنّ الفقه الجنائي المعاصر-كما رأينا-قد رجّح مبدأ الإثبات الحر على مبدأ الإثبات القانوني أو المقيّد [2]الذي كان سائدا في ظل القانون الفرنسي القديم، و الذي كان في نظر الفقه آنذاك يوفر للمتهم ضمانات كبيرة خاصة من حيث حمايتها لقرينة البراءة اتجاه الوسائل المفرطة التي كانت تتمتع بها السلطات في مجال اقتناء الأدلة في ظل الإثبات الحر؛ لكن و بسبب النقد الذي تعرض له هذا المبدأ، فلقد قام المشرع الفرنسي مباشرة بعد الثورة الفرنسية لسنة 1789، باستبداله بنظام الإثبات الحر الذي يقوم عليه مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي و ذلك من خلال المادة 335 قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي [3].و تلته في ذلك التشريعات و القوانين الغربية و العربية ،حيث اعتنقه المشرع المصري في المادة 302 قانون الإجراءات الجنائية المصري، و كذا المشرع الجزائري في المادة 307 و المادة 212 قانون الإجراءات الجزائية الجزائري،هذه الأخيرة التي فتحت الباب واسعا أمام القاضي الجنائي للأخذ بكل الوسائل التي تساعده في تكوين اقتناعه الشخصي، فهو يستعين بالدليل الذي يستريح إليه ضميره حتى لو

---

(1)محمد محدة :المرجع السابق ص 34

(2)محمد مروان : "**نظام الإثبات في المواد الجنائية**" الجزء الثاني ،المرجع السابق ،ص 466 .

-عبد الحميد الشواربي : المرجع السابق، ص 14.

[3] محمد مروان : المرجع أعلاه، ص 461 .

-عبد الحكم فودة :" **حجية الدليل الفني** " المرجع السابق، ص 18

ضعفت حجّيته، و يستبعد ذلك الذي لا يقتنع به مهما كانت قوّته الثبوتية، و هنا لا يجد القاضي مشكلا إذا كان أمام دليل عادي غير قطعي ،إلا أنّ الأمر يختلف إذا ما وجد القاضي نفسه مضطرّا للأخذ بدليل ما دون غيره ؛بسبب قوّة حجّيته أو قطعيته، كما هو عليه الحال مثلا في البصمة الجينية و مدى قطعيتها في إثبات هويّة شخص ما؛ و هو الأمر الذي نجده عموما في أغلب الأدلة العلمية دون غيرها من باقي الأدلة.هنا يثور الإشكال حول مدى تأثر اقتناع القاضي بهذا الدليل.

و إن كان لحرية الإثبات هذا،الدور المهم في تكوين اقتناع القاضي الشخصي ،فهل يفهم من ذلك أنّ هذا المبدأ يخوّل للقاضي سلطة مطلقة في تقدير الدليل ....

الفرع الثاني : سلطة القاضي الجنائي التقديرية .

إنّ سلطة القاضي الجنائي التقديرية ما هي في واقعها إلاّ تعبير عن حرية هذا الأخير في تقييم أدلة الإثبات المطروحة أمامه و تكييفها .و لقد أقر المشرع الجزائري هذا المبدأ في المادتين 307 -212 قانون الإجراءات الجزائية الجزائري؛ حيث قرر أنّ هذا القاضي حر في تقدير ما يطرح عليه من أدلة، و في ترجيح بعضها على البعض الأخر؛ و بذلك يمكننا أن ننظر إلى هذا المبدأ على أنه وجه آخر لحرية الإثبات ،فهما من هذا المنطلق وجهان لعملة واحدة ،فلا يمكن للقاضي الجنائي ممارسة حريته في إثبات الجريمة دون أن تكون له سلطة أو حرية كافية في تقدير كل الوسائل التي توصله إلى تكوين اقتناعه الشخصي [1].

ففكرة تكوين القاضي الجنائي لاقتناعه الشخصي بناءا على البحث و التفكير و قوة المنطق، لا تتناسب مع فكرة مطالبة المشرع له باتباع قواعد معينة في تقدير الأدلة المطروحة أمامه؛ لأنّ ذلك لن يكون في حقيقته إلاّ مصادرة لحريته الأساسية في الإثبات؛ و إهدار لمبدأ اقتناعه الشخصي .

---

[1] محمد مروان : "**نظام الإثبات في المواد الجنائية في القانون الوضعي الجزائري**" الجزء الثاني، المرجع السابق ،ص 466 .

و الأصل أنه لا مجال للكلام عن سلطة القاضي التقديرية إلاّ في المرحلة الأخيرة من الدعوى، حيث يرى جانب من الفقه أنّ مبدأ الاقتناع الحرّ الذي يقوم على أساس سلطة القاضي التقديرية لا يجد مجالا له إلاّ في مرحلة المحاكمة فلقد قرر الفقيه Vouin:"بأنّ الاقتناع السابق لأوانه لدى قاضي التحقيق أو ضابط الشرطة القضائية قد يجعل الإجراءات تسير نحو الخطأ ممّا يترتب عنه عواقب و خيمة على المتهم ؛ ذلك أنه ينبغي على هؤلاء بدل أن يقتنعوا مسبقا،أن يتبنوا فرضية كطريق عمل لا أكثر "(1). إلاّ أنه من الناحية العملية ،درج قضاة التحقيق على تقدير الأدلة المحصّل عليها بكل حرية ،فالقاضي في مرحلة التحقيق يكون قد فصل مبدئيا بإدانة المتهم إذا قرّر إحالة ملفه على المحاكمة أو تبرئته إذا قرّر حفظ القضية.وذلك حتى و إن كانت طبيعة قضاء التحقيق بمختلف درجاته، لا تسمح للقاضي في هذه المرحلة بأكثر من مجرد إعطاء تكييف للأدلة التي وصل إليها، وحتى و إن كان هذا التكييف في حدّ ذاته لا يقوم إلاّ على ضرورة استعمال هذا القاضي لسلطته التقديرية التي تتقيّد بدورها،إذا كان التكييف قد اعتمد على دليل أو أدلة علمية يقينية و قاطعة؛ و هنا لا يجد القاضي في هذه المرحلة نفسه في صراع بين ما وصلت إليه الأدلة و بين اقتناعه الشخصي لأنّ هذا الاقتناع لا يصل به إلى حدّ إدانة أو تبرئة المتهم؛ و لا يتعدى دوره في هذا الإطار عن كونه مجرد محقق لا أكثر. لكن التسليم بفكرة إمكانية إلغاء الدليل العلمي اليقيني لسلطة قضاء التحقيق التقديرية قد تفوّت على المتهم الفرصة في استعمال حقه في الضمانات التي تمنحها له مرحلة التحقيق .

أما أمام قضاء الحكم، فمبدأ السلطة التقديرية يجد نفسه مهددا بالزوال أكثر ممّا هو عليه الحال أمام قضاة التحقيق، و ذلك إذا كنا بصدد دليل علمي قاطع ؛لأنّ هذا الأخير يضع القاضي -إذا ما تعارض الدليل العلمي مع ما وصل إليه اقتناعه الشخصي- في مأزق حقيقي

(1)محمد مروان : المرجع السابق، ص 466 .

- زبدة مسعود : المرجع السابق، ص 99

يؤدّي به إما إلى إلغاء اقتناعه الشخصي أو إلى استبعاد الأخذ بالدليل حتى و إن كان قطعيا باتا .

من هذا كله، تتوضح جليا العلاقة التي تربط كل من مبدأي الإثبات الحر والسلطة التقديرية بمبدأ الاقتناع الشخصي أو الحر للقاضي الجنائي ،ولا يمكننا الكلام عن هذا الأخير منفصلا عن أحدهما أو كليهما، و لا يمكننا أن نحدّد مدى التأثير الذي تتركه الأدلة العلمية على القاضي الجنائي و حرية تكوين عقيدته دون أن نعرف إن كانت هذه الحرية مطلقة أو مقيدة .

المطلب الثاني: ضوابط و حدود مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي

من أهم ما يتميز به مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي، صفة الذاتية الناتجة عن تفاعل ضمير القاضي مع العوامل المختلفة عند تقديره للأمور؛ فتجعل اقتناعه ذلك ذو طابع نسبي[1]فيما يصل إليه حيث قد يتأثر سلبا أو إيجابا بتلك الصفة، الأمر الذي حذا بالمشرع إلى محاولة ضبط هذا المبدأ بمجموعة من القيود و الضمانات حماية منه لمصلحة الفرد أولا و المجتمع ثانيا، من احتمال خطأ القاضي أو تعسفه.

فرغم سيادة مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي القائم بدوره على مبدئي حرية الإثبات و سلطة القاضي في تقدير الأدلة و عدم خضوعه لرقابة محكمة النقض، فإنّ ذلك لا يعني أنّ لهذا الأخير حرية مطلقة في تكوين اقتناعه، و لا يعني أيضا أن تكون له من الحرية القدر الذي يسمح له بتغليب هواه عن ضميره في تقدير الأدلة التي أمامه[2].

و إذا كان العلم قد استحدث من الوسائل و الأدلة القدر الذي يسمح بالتأثير أكثر على اقتناع القاضي الجنائي، فإنّ هذه الوسائل أو الأدلة العلمية حتى و إن لعبت دورا كبيرا في تطور خصائص مبدأ الاقتناع الذاتي للقاضي الجنائي من حيث جعلها له اكثر حزما و أكثر يقينا مما

---

(1) زبدة مسعود : المرجع السابق، ص 77

(2)عبد الحكم فودة : المرجع السابق، ص 19 .

Gaston steffani : « **La preve** » . Pe tome 05 . edition juris classeur. 1982-P 04 –

تمنحه إياه الأدلة التقليدية؛ فإنها في ذات الوقت، قد تشكل تهديدا لوجود مبدأ الاقتناع لديه، وتعمل على إثارة الشكوك حول حرية هذا الأخير. و هي عندما احتفظت بتلك الضوابط والقيود التي سنها المشرع في الإثبات بالأدلة التقليدية، قد عملت على تطويرها في نفس الوقت، فلقد احتفظت بتلك الضمانات التي فرضها المشرع على الإجراءات التي يقوم بها القاضي، من نظم للجلسات و تسبيب للأحكام مثلا وكذلك حول مشروعية الدليل، و ضرورة اعتماد القاضي على الجزم و اليقين باعتبارهما قيودا على عملية تكوينه لاقتناعه الشخصي، في نفس الوقت عملت على تطوير هذه القيود لتتناسب مع طبيعة الإثبات الجنائي في ظل الأدلة العلمية.

و بذلك فإننا سنقتصر في دراستنا لهذا المطلب على تلك الضوابط سواء كانت ضمانات أو قيود، و التي نراها تظهر أكثر من غيرها مدى تأثير الدليل العلمي على حرية القاضي الجنائي في تكوين قناعته الذاتية، وسنوردها على سبيل المثال لا الحصر في فرعين؛ نتناول في أولهما مدى مشروعية الدليل العلمي، و في ثانيهما عن تأثير الشك الذي يفسر لصالح المتهم، وكذا تأثير قطعية و حجيّة الدليل على حرية مبدأ الاقتناع الحر.

الفرع الأول: مشروعية الدليل العلمي.

حددت التشريعات المختلفة وسائل و إجراءات لتحصيل أدلة الإثبات لتجعل منها إجراءات أو وسائل خاضعة لمبدأ الشرعية، يرجع إليها القاضي أثناء تكوين اقتناعه الشخصي كمعيار لتحديد مدى مشروعية الدليل المستند عليه في ذلك، في حد ذاته.

من هذا المدخل، يمكننا أن نفسّر الارتباط الوثيق بين مشروعية الدليل كمبدأ، و بين شرعية الإجراء الموصل إليه، فوجود الأول متوقف أساسا على مدى وجود الثاني، و لا غنى لأي منهما عن الآخر.

فيهدف الإثبات أولا و أخرا، مهما اختلفت وسائله، هو إظهار الحقيقة لا غير؛ و لا يمكن بأي حال من الأحوال أن يبرر هذا الهدف استعمال أية وسيلة حتى لو خرجت عن الإطار الذي رسمته لها الشرعية التي أوجدها المشرع حماية للفرد أولا، و للمجتمع بعد ذلك، كي لا يخرج هذا الأخير أثناء تأديته لوظائفه، عن قواعد العدالة، و حتى لا يخرق حقوق

الدفاع التي ضمنها القانون للشخص المتهم؛ فالعبرة ليست بتوافر الأدلة و حشدها، و لكن بنزاهة و شرعية تحصيلها؛ و هذا ما نصت عليه أغلب الدساتير و القوانين، و قبلهم الشريعة الإسلامية في عدة حوادث عرفها التاريخ الإسلامي، كتلك الحادثة التي أهدر فيها أمير المؤمنين–عمر ابن الخطاب– دليلا توصّل إليه عن طريق التصنّت، على اعتبار هذا الأخير طريقا غير مشروع للإثبات لمخالفته لقواعد الآداب و السلوك[1].

و القاضي إذا لم يكن لديه نص قانوني صريح يصلح كمعيار، يحدد بمقتضاه مدى شرعية الإجراءات الموصلة لدليل ما– يكون قد فرض نفسه على اقتناع هذا القاضي– يجد نفسه مضطرا لإيجاد معيار أو معايير أخرى، ليحدد بالرجوع إليها مدى شرعية الإجراءات التي اتبعت للحصول على هذا الدليل، و هنا تجدر الإشارة إلى أنه مهما اختلفت هذه المعايير، فإنها لن تستطيع بأي حال من الأحوال أن تبلغ في قوتها أو صرامتها قوة النص القانوني الصريح كمعيار؛ لذلك فلقد انتقد جانب من الفقه ذلك النقص الذي وقعت فيه أغلب التشريعات كالتشريع الفرنسي و حتى الجزائري و غيرهم، عندما قصر هذا الأخير مثلا، في المادة الأولى من قانون العقوبات الجزائري[2]، مبدأ الشرعية على الجريمة أو العقاب، دون الإجراءات الموصلة لإثبات هذه الجريمة و من ثم إدانة مرتكبها؛ معتمدين في ذلك على ضرورة تقييد الإجراءات المتبعة للوصول إلى الدليل المثبت للجريمة، بحدود لا يمكن تجاوزها، كون هذه الإجراءات تنصبّ في معظمها على الحريات الشخصية للمتهم و التي لا يجوز المساس بها أو إنقاصها إلا من طرف المشرع، باعتباره السلطة الوحيدة التي تتمتع بذلك الحق؛ فالمحكمة لا تستطيع الحكم بعقوبة شرّعها القانون وفقا لمبدأ الشرعية الجنائية أو شرعية الجريمة، ما لم تتحقق شرعية الإجراءات المتبعة للحصول على الدليل المثبت لهذه الجريمة. لكن مع ذلك فإنّ عدم تطرّق المشرع هنا لشرعية الإجراء كمبدأ، لا يعني أنّه قد أغفله تماما، بل نجده قد حدد قواعد تحكم عملية مدى شرعية الإجراءات للحصول على أدلة الإثبات،

---

(1) راجع ص: 196.

(2) المادة 01 : "لا جريمة و لا عقوبة أو تدابير أمن بغير قانون"

و تقابلها المادة 04 من القانون الفرنسي.

كتلك المتعلقة بإجراء التفتيش و الاستجواب[1]مثلا.

و إذا كان المشرع لم يورد أي نص، يمكننا من خلاله إعطاء تعريف محدد لمبدأ شرعية الإجراءات، فإنّ الفقه قد قام بعدة محاولات في هذا الشأن، أهمها الرأي الذي قال بعدم جواز اتخاذ أي إجراء جنائي قبل المتهم، إلا بناءا على قانون و تحت إشراف القضاء نفسه، و في حدود الضمانات المقررة بناء على قرينة البراءة.

و في هذا الإطار، لا يجد القاضي نفسه في إشكال كبير إذا ما تعلق الأمر بتطبيق دليل تقليدي، تكون التشريعات-حتى في ظل نظام الإثبات الحر- قد وضعت طرقا معينة، يجب على القاضي احترامها للحصول عليه، فلا يمكن للقاضي مثلا أن يأخذ بشهادة شخص، ما لم تتوافر فيه الشروط القانونية للإدلاء بشهادته، كما لا يمكن الاعتماد على اعتراف يتم الحصول عليه تحت الإكراه و التعذيب؛ فمتى خرجت وسائل الحصول على هذا النوع من الأدلة، عن القواعد التي حددها لها المشرع، خرج ذلك الدليل بدوره عن حدود المشروعية، و لا يجوز للقاضي الاستناد عليه لتكوين قناعته الشخصية.

لكن الاشكالات في إيجاد معيار لتحديد مدى شرعية الحصول على دليل ما، تبدأ بالظهور، إذا كنا بصدد دليل علمي يفرض نفسه بقوّة حجيّته و قطعيته، على اقتناع القاضي الجنائي؛ و لم يكن المشرع – كما رأينا سابقا بالنسبة للمشرع الجزائري- قد وضع قواعد محدّدة لتنظيم أو لتقنين إجراءات الحصول عليه، فيجد القاضي نفسه هنا سواء بين خيار عدم الأخذ بهذا الدليل، لعدم وجود نص قانوني يحدّد مدى شرعية إجراء الحصول عليه من جهة ، أولمساسه بالحريات الفردية و قواعد السلوك و الآداب من جهة أخرى؛ أو بين خيار الأخذ به معتمدا على نص المادة 212 قانون الإجراءات الجزائية الجزائري التي تبيح له استعمال كل الطرق التي يمكنها أن توصله إلى الحقيقة؛و بذلك تكون قد أعطته كل الحرية في اختيار أي وسيلة، أو الأخذ بأي دليل يجده كافيا لتكوين اقتناعه الشخصي.إذن فشرعية الحصول على دليل ما، تستلزم- في حال سكوت المشرع عن إجراءات الحصول عليه-استبعاد كل تلك الوسائل التي تبتعد بطبيعتها عن قواعد الآداب و السلوك أو تمسّ بالحريات الفردية؛ مثل التنويم

---

[1] أنظر المواد81 و مابعدها 100 وما بعدها من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري .

- محمد محدة : المرجع السابق، ص 186-187.

المغناطيسي، جهاز كشف الكذب، التحليل التخديري و غيرها؛ فلا جريمة و لا إدانة بدون إجراء شرعي للإثبات، طبقا لقاعدة" ما بني على باطل فهو باطل".

و من هذا المنطلق، استند جانب من القضاء، على إمكانية تطبيق الدليل العلمي، في الإثبات الجنائي، حتى و إن لم يتواجد نص صريح ينظم وسائل الحصول عليه، طبعا بعد احترام شروط معينة تفرضها أولا و قبل كل شيء، ضمانات الحفاظ على حرية المتهم الشخصية، وحقوق الدفاع، لكن دون المساس بسلطة القاضي في تقدير مدى مشروعية هذه الأدلة. فلا يمكن إذن لهذا الأخير أن يبني اقتناعه، إلاّ على أدلّة صحيحة حصّلت باتباع إجراءات و طرق شرعية احترمت فيها الحريات و كفلت فيها الضمانات التي حدّدها القانون[1]، هذا الأخير و إن تعوّد على فرض شروط مشددة على قبول كل دليل يمثّل بطبيعته خطرا على الحريات الفردية الأساسية و احترامها؛ نجده قد أجاز في حالات معينة، المساس بهذه الحريات بهدف الوصول إلى الحقيقة، لكنه أحاط ذلك المساس بضوابط ينبغي على القاضي الجنائي احترامها.فلقد منح المشرع للقاضي الجنائي قدرا من الحرية يسمح له باستعمال كل الطرق للوصول إلى تكوين اقتناعه بخصوص دليل ما، لكنه قيده بضرورة أن تكون الوسائل أو الإجراءات داخل إطار الشرعية .

و من ثم، أمكننا اعتبار مشروعية الدليل قيدا وضعه المشرع للحدّ من حرية القاضي في تكوين عقيدته الشخصية، في الوقت الذي اعتبره فيه كضمانة تمنح للمتهم حقا في حماية حقوقه؛ إذن فهل يمكننا من كل هذا، اعتبار سكوت المشرع عن وضع قواعد تنظم الإثبات بالدليل العلمي سببا يتذرّع به المتهم للدّفع به أمام القضاء، بعدم مشروعية دليل ما، حتى و إن كان قطعيا و باتا، على أساس عدم وجود نص قانوني ينظمه؛ و إن سلّمنا بكل ذلك، هل سنسلّم أيضا، و كنتيجة لذلك، بإمكانية تقليص مبدأ مشروعية الدليل لحرية القاضي الجنائي

(1)جمال الدين جمعة : المرجع السابق، ص 16.

Gaston steffani : op .cit . P 04-

في تكوين قناعته الذاتية، أو حتى إلغائها من جهة، و من جهة أخرى التسليم بفكرة إغلاقه لكل المنافذ التي كان يمنحها وجود هامش الشك للمتهم لإثبات براءته إذا وجد هناك دليل قطعي يفرض نفسه على ضمير القاضي، ليدفعه إلى إدانة هذا الأخير.

الفرع الثاني: حجية الدليل العلمي.

إنّ اقتناع القاضي بإدانة شخص ما، يعتمد أساسا على وصول هذا الاقتناع في حد ذاته، إلى درجة معينة من اليقين، لا يكون فيها أي مجال للشك، عملا بالقاعدة العامة في الإثبات الجنائي التي تنص على أنّ الأحكام تبنى على الجزم و اليقين، لا على مجرد الظن و الاحتمال، و أنّ المحكمة ملزمة في حال وجود أي نوع من الشك، أن تحكم ببراءة المتهم بدل إدانته[1]؛ و مؤدّى هذه القاعدة أنّ مجرد وجود الشك في مدى قطعية دليل ما، يعتبر اليوم سببا كافيا لتبرئة هذا المتهم بعد أن كان – أي الشك – في ظل القانون الفرنسي القديم مثلا سببا تتأسس عليه إدانة المتهم بدل تبرئته، فتحول الشك بذلك من قرينة للإدانة في ظل النظام القديم، إلى قرينة للبراءة، والتي أصبحت تشكل اليوم ضمانة أساسية تحافظ على موضوعية اقتناع القاضي، حتى و إن شكّل وجودها من الناحية التطبيقية مجرد قيد لا غير على حرية ذلك القاضي في تكوين اقتناعه،[2] الأمر الذي يؤدي بنا إلى القول بأنّ هذا الأخير لا يتمتع في حقيقة الأمر بمطلق الحرية في تقدير الأدلة المطروحة أمامه سواء كانت تقليدية أو علمية، و إنما هو مقيد في ذلك، بالعقل أولا، ثم بقوة الدليل المقدم أمامه بعد ذلك، حتى لا ينحرف، و حتى لا يصل من خلال حريته تلك إلى درجة التعسف.

و قد يؤدي اقتناع القاضي المبني على الجزم و اليقين إلى هدم قرينة البراءة و إدانة المتهم، و من ثمّ إصدار الحكم بإدانته؛ فالأدلة التقليدية بطبيعتها النسبية تساعد على زرع

---

(1) زبدة مسعود : المرجع السابق، ص99.

– رؤوف عبيد : المرجع السابق ، ص 608 و ما بعدها .

(2) محمد مروان: نظام "**الإثبات في المواد الجنائية**"، الجزء الثاني، المرجع السابق، ص514 –515

– محمد محدة : المرجع السابق،ص248

بذور الشك في ضمير القاضي الجنائي، لابتعادها بحكم طبيعتها عن الجزم و اليقين، كما هو عليه الحال في أقوال الشهود و الإقرار مثلا لاحتمال قيامها على الكذب أو التلفيق، خلاف الأدلة العلمية التي تقطع بطبيعتها اليقينية عموما، كل طريق لذلك الشك أمام القاضي، فلا تدع له بذلك، نفس ذلك المجال من الحرية الذي كانت تمنحه له الأدلة الأولى.

لكن، و إن كان بإمكان القاضي في مرحلة التحقيق إصدار قراره النهائي بإحالة الدعوى على قضاء الحكم على أساس فكرة الترجيح أو الاحتمال، فإنّ ذلك مرجعه خاصية هذا القرار المؤقتة، أما الحكم النهائي الذي تتسم به مرحلة المحاكمة، فيجب أن يكون قائما على أسباب قطعية و يقينية على اعتبار أنّ هذه الأخيرة من أخطر المراحل حيث يمكن أن يدان فيها المتهم[1] و تصادر فيها حريته؛ فهل تعتبر حجية الدليل العلمي القاطعة سببا للعودة بنظام الإثبات إلى نظام الأدلة المقيدة، أم هي مجرد مؤشر لظهور مرحلة جديدة للإثبات بالأدلة العلمية،و التي يمكنها أن تشكل تهديدا على بعض المبادئ التي يقرها نظام الإثبات اليوم؛ و إذا سلمنا بهذا اليوم، فهل سيعني إمكانية حلول الخبير الفني محل القاضي الجنائي؟

ربما يكون الوقت مبكرا لتقرير مدى صحة هذا القول، لكن و من خلال كل ما درسناه في هذا الموضوع، يمكننا أن نستنتج عدم إمكانية ذلك، فلكل منهما ميدانه الخاص به و المستقل عن ميدان الآخر نسبيا، و لا يتعدى رأي الخبير أن يكون مجرد استشارة فنية، لا تأخذ به المحكمة إلا على سبيل الاستدلال، و لا تتقيد به، و لا يجرد القاضي من حقه في تقدير ما يعرض أمامه من أدلة، حتى وإن بلغ رأي هذا الخبير درجة متقدمة من اليقين، و يبقى القاضي الجنائي هو الخبير الأعلى في الدعوى.

لكن هذا لا يمنعنا في المقابل من القول بأنّ التطور الدائم و المستمر لنظام الإثبات العلمي، يجعل منه يشكل على الدوام خطرا دائما على مبدأ اقتناع القاضي الجنائي الشخصي خاصة مع ما يمكن أن يجلبه لنا الغد من مفاجآت العلم.

---

(1) عبد الحكم فودة: المرجع السابق، ص22 و ما بعدها

الخاتمة

لقد ازداد موضوع إثبات الجريمة صعوبة و تعقيدا في الوقت الحاضر لا سيما مع التطور العلمي و التكنولوجي و تطبيقاتهما في تسخيره للكشف عن الحقيقة أمام القضاء، الشيء الذي وسّع من أهمية الخبرة في الإثبات الجنائي، و جعل الفقهاء و رجال القانون يتوقعون فتح آفاق جديدة أمام نظام الإثبات، هذا من خلال إيجاد نظام للإثبات العلمي يخلف النظام الحالي أي نظام الإثبات التقليدي .

و لقد بينّا من جهتنا خلال هذه الدراسة، الخطوط العريضة التي تميز الإثبات الجنائي العلمي القائم على الأدلة العلمية الحديثة عن باقي الأنظمة الأخرى، و لقد أشرنا إلى هذا النوع من الأدلة و إلى كيفية احتلالها الصدارة بين أدلة الإثبات الأخرى أمام القاضي الجنائي، حيث أنها أصبحت الأكثر استعمالا في ميدان الكشف عن الجريمة و إثبات الحقيقة، مما جعلها تشكل واقعا مفروضا على القاضي؛ فكم من أدلة علمية قيّدت القاضي في اقتناعه أمام كثير من القضايا الجنائية بسبب دقّتها و يقين نتائجها العلمية .

و تجدر الإشارة إلى أنّه و رغم أهمية الدليل العلمي و حجّيته في الإثبات، فهو لا يزال يقف عاجزا أمام الكثير من الجرائم التي تطوّرت في حدّ ذاتها مع تطور وسائل الكشف عنها، فالتكنولوجيا الحديثة التي ساهمت في الكشف عن الجريمة هي نفسها التي وضعت بين أيدي محترفي الإجرام الوسائل المتقدمة لاستخدامها في ارتكاب أخطر جرائمهم و إخفائها . فلقد أضحى المجرم يتحدى بتفوّقه- إن صح القول- حتى التشريع و القضاء اللذان فشلا في وضع حدّ لإجرامه؛ فلقد أصبح ذكاء المجرم في تطور طردي مع تطور الوسائل العلمية لمكافحة إجرامه . و بالمقابل نجد أنّ السياسة الجنائية الحديثة المستندة على التقدم العلمي و التكنولوجي و التي تسعى إلى فتح آفاق كبيرة للقضاء على الجريمة عن طريق مسايرة كل ما هو جديد في المجال الجنائي أمام الأدلة العلمية؛ قد اصطدمت أثناء عملية تطورها بإشكالات عديدة ؛ إذ من أهم ما تثيره الأدلة العلمية من مشاكل من الناحية العملية ؛مشكلة المشروعية أو مشكلة المصلحة الأولى بالرعاية؛ فالكثير من هذه الأدلة يمثل في حدّ ذاته اعتداءا صارخا على حرية الفرد أي الشخص المتهم أثناء البحث أو محاولة الحفاظ على مصلحة المجتمع؛ و هنا يثور التساؤل عن مصلحتي الفرد و المجتمع؛ من منهما الأولى بالرعاية .

أما من الناحيتين الفقهية و التطبيقية، فيثور الجدال بين الفقهاء حول مدى شرعية الاستناد أو الأخذ بالدليل العلمي أمام انعدام النص التشريعي المنظّم له، الأمر الذي يفسّر عدم الاستقرار القضائي في مدى الأخذ بهذه الأدلة؛ سواء أمام القضاة أو أمام رجال التحقيق بسبب المشاكل الكثيرة الناتجة عن محاولة الاستناد على هذه الأدلة في عملية الإثبات .

كما و أنّ الأدلة العلمية قد تقلّص من السلطة التقديرية للقاضي الجنائي أثناء تكييفه لها بسبب طبيعتها العلمية البحتة، الأمر الذي قد يؤثر على مبدأ اقتناعه الشخصي في حد ذاته أو حتى إلغائه في بعض الأحيان؛ فهل يعني هذا كله إمكانية ظهور نظام جديد للإثبات، قائم على الأدلة العلمية ذات الطبيعة القطعية على حساب النظام الحالي التقليدي القائم على الإثبات الحر؟

إنّ محاولة تفادي الاصطدام الذي قد تحدثه عملية الأخذ بالأدلة الحديثة في إثبات الجريمة مع مبدأ قرينه البراءة و محاولة تحديد المصلحة الأولى بالرعاية تدفعان بالقاضي أو المشرع إلى محاولة كفالة التوازن بين حق المجتمع في الحصول على الدليل الذي يوصله إلى الحقيقة، و بين حق المتهم في إثبات براءته، و ذلك عن طريق اتخاذ كافة الاحتياطات و الضمانات التي تمنع المساس بحرية الفرد إلا بالقدر اللازم لتفيد الإجراءات التي يتخذها المجتمع أثناء بحثه عن الحقيقة، حيث أنّ سكوت التشريع أمام التطور العلمي في عملية الإثبات الجنائي، قد أثار و لا زال يثير الكثير من المشاكل التي لا حصر لها أمام القضاء الجنائي، هذا الأخير؛ كانت له الصدارة في التصدي لمدى مشروعية الأدلة العلمية بالنسبة للتشريع و ذلك في غالبية الدول بسبب حداثة هذا الموضوع من جهة، و سبب سرعة تطوره بالنظر إلى البطء النسبي الذي تتسم به التعديلات التشريعية من جهة أخرى؛ إلاّ أنّ هذا لم يمنع بعض الدول العربية و الغربية على السواء من محاولة مواجهة المواقف الجديدة التي أحدثها هذا التطور العلمي ؛و هذا ما جعل آراء الفقهاء و رجال القانون عموما في هذا المجال تنقسم بين مؤيد ورافض لهذا النوع من الإثبات؛ على خلاف المشرع الجزائري الذي بقي ساكنا أمام كل التطورات التي اكتسحت و لا تزال تكتسح مجال الإثبات الجنائي كما رأينا؛ و ذلك رغم التعديلات التي أدخلها على قانون الإجراءات الجزائية حديثا)حيث كان بإمكانه على الأقل تناول موضوع البصمة الوراثية في التعديلات الجديدة و التي أصبحت عملية اللجوء إليها سواء لإثبات الجريمة أو لنفيها عن المتهم أمر ضروري بسبب النتائج الفائقة الدقة التي يقدمها أثناء عملية الإثبات الجنائي حتى و إن كانت في أصلها تمس بحرية المتهم الجسدية و الشخصية؛ على أساس هذا المساس في حدّ ذاته؛ كما يمكنه إدانة المتهم، بإمكانه

أيضا بسبب دقة نتائجه أن يمنحه البراءة التي يمكن أن يستحقها كما و أنها لا ترقى بطبيعتها تلك إلى درجة الخطورة التي تشكلها بعض الطرق التقليدية مثل القبض و التفتيش من حيث أن هذا الأخير يمس بحرية الفرد الشخصية بينما يقيدها الأول تماما ؛رغم كونهما إجراءان أقرتهما التشريعات و القوانين ،كل هذا يستدعي تقنيين استعمال هذه الأدلة و تسهيل عملية تعميم ذلك تحت إشراف القاضي و رقابته حتّى يتسنى له تكوين عقيدته بكامل حريتّه عن طريق توسيع مجال استفادته من الدّليل العلمي و إدخاله تحت إطار العمل بسلطته التّقديرية دون أن تكون للخبير الفني المختص باستنباط هذا النّوع من الأدلّة سلطة تخرجه عن كونه مجرّد شاهد على ما توصّل إليه و أنّ شهادته تلك في حدّ ذاتها تدخل ضمن سلطة القاضي التّقديرية، هذا الأخير الّذي و إن قدّر أنّ هذه الخبرة محلّ شكّ جاز له أن ينـدب لإعادتها خبيرا أخرا. و لا مراء أن هذه الرقابة تمثل الضمانة الكبرى و الأكيدة التي يحتاج إليها جميع الأطراف في مجال البحث الجنائي فهي تبتعد بالقاضي شيئا فشيئا عن استعمال الإكراه الذي كانت تتسم به معظم الوسائل التقليدية؛ هذه الأخيرة التي حتى و إن كانت قد بدأت تفقد حجيتها في الإثبات أمام القاضي الجنائي إلا أنها لا زالت تحتفظ ببعض من قيمتها في بعض الجرائم حتى و إن كان ذلك على سبيل الاستدلال باعتبارها مكملة للوسائل العلمية الحديثة .

إلى جانب الاهتمام بتقنين هذه الوسائل الحديثة في جمع الأدلة،يجدر بنا الإشارة إلى أنه أضحى من الصعب إسناد عملية تجميع هذه الأدلة إلى الشرطة القضائية بمعناها الضيق بما تحويه مهامها طبقا للتشريع القائم من بحث و تحري و جمع للأدلة فحسب، كون الأدلة العلمية و بحسب طبيعتها، تستلزم أن يكون الجهاز القائم بالتنقيب عليها و البحث فيها جهاز علميا جنائيا و تقنيا كما هو عليه الحال فيما يسمى بالشرطة العلمية؛ و هنا تجدر بنا الإشارة إلى محاولة إلقاء الضوء على وضع هذه الهيئة في القانون الجزائري الذي و منذ الاستقلال يكتنفه الكثير من الغموض خلافا لما هو عليه الحال بالنسبة للشرطة القضائية فنحن لا نجد لها ذكرا في قانون الإجراءات الجزائية من الناحية التشريعية رغم وجودها كجهاز قائم بذاته مستقل نسبيا عن الشرطة القضائية من الناحية العملية خاصة مع بداية فترة التسعينيات تفاقم ظاهرة الإرهاب حيث ازداد نشاط هذه الهيئة بازدياد الحاجة إلى الخبرة التي كانت تقدمها مخابرها الجنائية والتقنية ؛نتساءل هل كان من الأجدر بالمشرع أن يقوم بهذا الجهاز من الناحية التنظيمية و التشريعية؛ و إضفاء صفة الضبطية القضائية على رجاله؛ و غير ذلك من الأمور التي تعمل على استقلاله؛ استقلالا فعليا عن الشرطة القضائية ؛خاصة و أن العالم من حولنا في تقدم مستمر و متسارع بما يحويه من وسائل تعمل على تطوير الجريمة في حدّ ذاتها تطويرا يخرجها من سيطرة الجهاز القائم على مكافحتها؛ أو حتى من الحدود الجغرافية التي ارتكبت فيها؛ فالوسائل المتطورة التي ارتكبت بها مثلا الانفجارات الأخيرة التي استهدفت

مركز التجارة العالمي و مبنى وزارة الدفاع الأمريكية البنتاغون؛ تُظهر التطور الذي وصلت إليه الجريمة المنظمة في العالم كما تُظهر في نفس الوقت العجز الذي يمكن أن تقف أمامه حتى الشرطة العالمية "الأنتربول " و FBI "مكتب التحقيقات الفدرالي " اللذان يمثلان أكبر الأجهزة العالمية في مكافحة الإجرام عاجزين أمام التطور الذي وصلت إليه الجريمة، و نفس الكلام يقال عن الحرب البيولوجية و كيف استطاعت أن تجعل من التطور العلمي في الميدان البيولوجي أساسا لها ولتجعل من العالم أجمع ميدانا خصبا لها ؛كل هذا الذي وصلت إليه الجريمة في تطورها بدأ يؤرق الفقهاء و العلماء في كل الميادين و بدأ يجبرهم على إعادة النظر في الأساليب التقليدية لمكافحة الإجرام و من ثم إقناعهم بضرورة فتح المجال واسعا أمام البحث العلمي بكل أشكاله في شتى الميادين و ليس فقط داخل الجهاز المكلف بمحاربته؛ كما عمل على اقتناع فقهاء القانون و العالم أكثر بضرورة الأخذ جديا بالأدلة العلمية الحديثة في مجال الإثبات الجنائي حتى و لو كانت تمس بالحريات الشخصية؛ لأنَ مصلحة المجتمع هي الأولى بالرعاية في الوقت الحاضر الذي أصبح فيه المجتمع في حدّ ذاته جزءا لا يتجزأ عن باقي العالم فلم يعد هناك خيار في الأخذ أو عدم الأخذ بهذه الأدلة كونها أصبحت وستصبح مفروضة أكثر على القاضي الجنائي بغض النظر عن توجيهاته أو عن موقعه الجغرافي في التيار الذي جرفته ولازالت تجرفه العولمة في طريقها سواء كانت عولمة للجريمة أو عولمة للحرب ضد الجريمة؛ أو حتى عولمة لوسائل التنقيب عن الجريمة في أبسط أشكالها و هي الدليل .

لذا فلقد أصبح لزاما على الجهات الأمنية و التشريعية و القضائية إن تطوّر أساليبها و وسائلها و تخضعها لهذا التطوّر كي تتمكن من التعامل و التعايش مع عصر الثورة المعلوماتية؛ و في ظل التقدم العلمي الذي فتح آفاق جديدة و جلب معه أيضا مشكلات و مخاطر جديدة، فإن لم نستطع التعامل معها بكفاءة عالية فإنّ ذلك سيهدّد الحياة الخاصّة، و لذلك لابدّ من وضع برامج علمية و أساليب فعّالة للتّعامل مع هذا الواقع الجديد الذي فرض نفسه على الأفراد والمجتمعات على مستوى العالم .

و هكذا إذن فالتكنولوجيا الحديثة في مفهومها الشامل و كافة تطبيقاتها المعاصرة كانت على وجهين؛ فكلّما سمحت باختراع الإنسان لأداة جديدة لكشف الجريمة و أساليبها الخفيّة، تمكّن المجرم من اختراع أساليب مضادة، وكأنّها الحرب الأزلية بين العلم و الجريمة ....

قائمة المراجع

I- المراجع المعتمد عليها باللغة العربية :

أولا : المؤلفات:

- أحمد أبو الروس : " **التحقيق الجنائي و التصرف فيه و الأدلة الجنائية** "، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ،1998.

-أحمد أبو زهرة: " **الجريمة و العقوبة في الفقه الإسلامي**"، دار الفكر العربي القاهرة 1976، ص 528 .

-ابن القيم الجوزية :" **الطرق الحكمية في السياسة الشرعية**"، الطبعة الأولى، دار الكتب العلمية بيروت لبنان، 1995، ص 263.

-أحمد فتحي بهنسي :" **مدخل الفقه الجنائي الإسلامي** "، الطبعة الثانية ،دار الشروق ، بيروت ،1980، ص211.

-أحمد عبد العزيز المبارك:" **نظام القضاء في الإسلام**"، القسم الثاني، إدارة الثقافة و النشر بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، السعودية، 1984.

-جمال الدين جمعة :" **أوجه الطعن في التقارير الطبية**"، طبعة أولى، دار الفجر للنشر و التوزيع، 1998، مصر، ص 271.

-حسين محمد علي :" **الجريمة وأساليب البحث العلمي** "، دار المعارف بمصر ،1960.

-حسن صادق المرصفاوي:" **المرصفاوي في المحقق الجنائي**"، الطبعة الثانية منشأة المعارف، الإسكندرية 1990، ص 237.

-حسين جميل : " **حقوق الإنسان و القانون الجنائي**" ،قسم البحوث و الدراسات القانونية و الشرعية ، ص 298 .-ورد بدون ذكر الطبعة و السنة-

-رمسيس بهنام :" **الإجراءات الجنائية تأصيلا و تحليلا**" ،منشأة المعارف ،1984، ص 837.

-رؤوف عبيد :"**مبادئ الإجراءات الجنائية في القانون المصري**" ،الطبعة التاسعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ،1972 ، ص 879.

-زبدة مسعود :" **الاقتناع الشخصي للقاضي الجـزائري** "، المؤسسة الوطنـيـة للكـتـاب، الجزائر،1989، ص 129.

-زياد درويش :" **الطب الشرعي** " ،مطبعة جامـعة دمشـق ،1980 – 1979، ص 385.

-عاشور محمد أنور :" **المبادئ الأساسية في التحقيق الجنائي العملـي** "، عـالم الكتـب، القاهرة- ورد بدون ذكر الطبعة و السنة-

-عبد الحكم فودة :" **حجية الدليل الفني في المواد الجنائية و المدنية** "، دار الفكر الجـامعي ، الإسكندرية ،1996، ص 104.

-عبد الحميد الشواربي :" **الإثبات الجنائي في ضوء القضاء و الفقه** " ،منشـأة المعـارف ، الإسكندرية ،1996، ص 251.

-عبد العزيز حمدي :" **كشف الجريمة بالوسائل العلمية الحديـثة** "، الطبعة الأولى عالـم الكتب، القاهرة ، 1961، ص 364.

- :" **البحث الفني في مجال الجريمة** "، الجزء الأول ، الطبعة الأولى، عـالم الكتب ، القاهرة ،1973، ص 253.

-عبد الفتاح مراد : " **التحقيق الجنائي و البحث الجنائي** "، الطبعة الثانية ، المكتب الجـامعي الحديث ،1991، ص 582.

- : "**التحقيـق الجنـائي التطبيقـي** "،الطبعـة الأولـى-ورد بـدون ذكـر دار النشر و السنة-

-علي أحمد مرعي:" **القصاص و الحدود في الفقه الإسـلامي**"، الطبعـة الثالثـة، دار إقـرأ بيروت، لبنان، 1985م، ص 150.

-فخري أبو صفية :" **طرق الإثبات في القضاء الإسلامي**"، شـركة الشـهاب، الجزائـر،ص 255- ورد بدون ذكر الطبعة و السنة-

-فرج علواني هليل :" **التحقيق الجنائي و التصـرف فيـه** "، دار المطبوعـات الجامعيـة ، الإسكندرية 1999.

-قدري عبد الفتاح الشهاوي :" **أصول و أساليب التحقيق و البحث الجنائي الفني العملـي**"، عالم الكتب ، القاهرة ،1978 ، ص 219.

-قدري عبد الفتاح الشهاوي:" **أدلة مسرح الجريمة** "،منشأة المعارف بالإسكندرية،1997م، ص 420.

- :" **أساليب البحث العلمي الجنائي و التقنية المتقدمــــة** "، توزيــع منشأة المعارف بالإسكندرية ،1999م، ص 197.

-كاتبرت :طرجمة ،الفونس رياض و محمد عبد القادر ، مراجعة عبـــد الفتــاح إســماعيل: " **العلم و الكشف عن الجريمة** " ،دار الهلال ،لبنان ،1961.

-محمد عيد الغريب :" **حرية القاضي الجنائي و الاقتناع اليقيني و أثره في تسبيب ا|الأحكـــام الجنائية** ". النشر الذهبي للطباعة. مصر، 1996-1997م.

-محمد عطية راغب :" **النظرية العامة للإثبات في التشريع الجنـــائي العربـــي المقـــارن** "، دار المعرفة ، القاهرة ،1960.

-محمد مروان: "**نظام الإثبات في المواد الجنائية في القانون الوضعي الجزائري** "، الجـــزء الأول و الجزء الثاني ، ديوان المطبوعـــات الجامعيـــة ، بـــن عكنـــون ، الجزائـــر 1999، ص 560.

-محمود محمود مصطفى :" **تطور قانون الإجراءات الجنائية في مصر و غيرها من الـــدول العربية** "، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، القاهرة ،1969، ص 148.

-محمود محمد هاشم:" **القضاء و نظام الإثبات في الفقه الإســـلامي و الأنظمـــة الوضعيـــة**"، الطبعة الأولى، مطابع جامعة الملك سعود، السعودية، 1988، ص 421.

-مدحت رمضان :" **جرائم الاعتداء على الأشـــخاص و الإنـــترنت** " ،دار النهضـــة العربـــة القاهرة ،2000 ،ص 166.

-محمد مرسي عبد الله- سحر كامل:" **الموجز في الطب الشرعي و علم الســـموم**"؛ مؤسســـة شباب الجامعة للطباعة و النشر، الإسكندرية، ص 160 -- ورد بدون طبعة و ذكر السنة-.

-محمد علي السالم آل عياد الحلبي:" **اختصـــاص رجـــال الضبـــط القضـــائي فـــي التحـــري و الاستدلال و التحقيق**"، الطبعة الثانية، منشورات ذات السلاســـل، الكويـــت، ص 472-ورد بدون ذكر السنة-

-مديحة فؤاد الخضري – أحمد بسيوني أبو الروس :" **الطب الشـــرعي و مســـرح الجريمـــة و البحث الجنائي** "، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية-ورد بدون الطبعة و ذكر السنة-

-معوض عبد التواب – سينوت حليم دوس :" **الطب الشرعي و التحقيق الجنـــــائي والأدلـــة الجنائية** "، الطبعة الثانية ، توزيع منشأة المعارف بالإسكندرية ،1996.

-منصور عمر المعايطة :" **الأدلة الجنائية و التحقيق الجنائي** "، الطبعة الأولى، دار الثقافـــة للنشر والتوزيع، السعودية ،2000، ص 168.

-محمد محدة :" **ضمانات المتهم أثناء التحقيق**"، الجزء الثالث، الطبعة الأولـــى، دار الـــهدى عين مليلة ،الجزائر، ص 504.

-نظير شمس – فوزي خضير :" **علم البصمات** "، منشورات دار الحياة ، بـــيروت، 1982، ص 219.

-يحي بن لعلى :" **الخبرة في الطب الشرعي** "، مطبعة عمار قرفي ، باتنـــة ،ص 171-ورد بدون ذكر السنة-

<u>**ثانيا- الرسائل الجامعية :**</u>

- طواهري إسماعيل :" **النظرية العامة للإثبات في القانون الجنـــائي الجزائـــري** "، رسالـــة ماجستير ، الجزائر ، للسنة الجامعية ،1993-1994.

<u>**ثالثا- المقالات:**</u>

-أحمد أبو القاسم أحمد :" **الإثبات العلمي و مشكلات التطبيق** "، مجلة الأمن و القانون، دبـــي، العدد الأول، السنة الخامسة ، يناير 1997 ، ص 80 إلى 113.

-إبراهيم صادق الجندي :" **حبوب اللقاح ...دليل فني يكشف أسرار الجرائم** "، مجلة الأمن والحياة، السعودية، العدد 213، السنة 19، مايو ،يونيـــو 2000، ص 32-35.

- :"**تقنية البصمة الوراثية و إمكانية التحايل عليها** "، مجلـــة الأمـــن والحياة ، السعودية ، العدد 218 ، السنة 19 ،أكتوبر -نوفمبر 2000 ،ص 48-51.

-أحمد العوضي :" **الجينوم يفتح المجال لعلاج الأمراض المستعصية و يستفاد منه في المجال الأمني** ". مجلة الشرطة ،الإمارات ، العـــدد 357 ، الســـنة 30 ، سبتمبر 2000 ،ص 16 – 17.

– :"**التأكيد على أهمية البصمة الوراثية في الأدلة الجنائيـــة**"، مجلـــة الشـــرطة الإمارات. السنة 31، العدد 361، يناير 2001 ، ص 20.

-أحمد عوض غنيم:" **التصوير الجنائي و أهميته في مسرح الجريمة**"، مجلة الشرطة الإمارات. السنة 31، العدد 369، سبتمبر 2001، ص 30–31.

– :" **الجديد في البصمات** "، مجلة الشرطة الإمارات ، العدد 338 ، الســـنة 29،فبراير 1999 ،ص 38.

-أيمن جلال رياض :" **كمبيوتر البصمات**"، مجلة الشرطة، الإمارات، السنة 23، العـــدد 269، ماي 1993، ص 43-45.

-أحمد عوض الجمل :" **أهمية المختبر الجنائي** "، عدد خـــاص بالاجتمـــاع الأول لمديـــري المختبرات الجنائية في الدول العربية ، مجلة الأمن و الحياة السعودية ، العـــدد 159، الســـنة 14، ديسمبر 1995 ، يناير 1996 ، ص25.

-أمال عبد الرزاق مشالي :" **دور الأشعة التشخيصية في الإستعراف** " مجلة الأمن والقانون ، دبي، العدد الثاني، السنة الخامسة ، يوليو 1997 ،ص 376–405.

-أدولف ريبولت : ترجمة إدريس ملين:"**الخبرة فـــي الطـــب الشـــرعي**"، المطبعـــة الجديـــدة كزابلانكا المغرب، 1988، ص 69.

-أحمد حبيب السماك:" **نظام الإثبات في الشريعة الإسلامية و القانون الوضعي**" مجلة الحقوق المصرية، السنة 27، العدد الثاني، 1997م ، ص 125 –153.

-أحمد فتحي سرور :" **مراقبة المكالمات التليفونية** " ، المجلة الجنائية القومية ، العـــدد الأول المجلد السادس، يوليو 1963، ص 145–149.

-أحمد جمعة شحاته :" **مشروعية مراقبة المحادثات التليفونية و قوتها في الإثبات الجنـــائي**"، المجلة المصرية للمحاماة ، السنة 70، أبريل 1990 العدد الثالث،ص 33.

-باسل محمد يحي: " **دور الشعرة في الكشف عن الجريمة** "، مجلة الأمن و الحياة، الرياض، العدد 207،أكتوبر، سنة 1999 ،ص 69-68.

-جاسم محمد حسن :" **دور المختبرات الجنائية في كشف غموض الجريمة بالوسائل العلمية**"، مجلة الشرطة ، الإمارات ، العدد 239 ، السنة 20 ، نوفمبر 1990 ، ص 22.

-حامد محجوب :" **شرطة الإمارات تستخدم كمبيوتر البصمات** "، مجلة الشرطة الإمارات ، العدد 284 ، السنة 24 أوت 1994 ،ص50.

-حاكم عبد الرحمان:" **شرطة الإمارات تواكب الجريمة**"، العدد 276، مجلة الشرطة الإمارات، السنة 23، 1993 ص 46-50.

-رياض سليمان عواد :" **الكمبيوتر فعالية مذهلة في الكشف عن الجريمة** "، مجلة الدراسات والثقافة الشرطية، الإمارات، العدد 341، السنة 29 ،ماي 1999 ،ص52-53.

-رشيد خالدي :" **أهمية الأدلة الجنائية في عمليات التحقيق** "، الجزء الأول ، مجلة الشرطة الجزائر، العدد 46 ،1991 ،ص08 - 15.

-صلاح الدين محمود :" **الجديد في مجال الأدلة الجنائية** "، مجلة الشرطة الإمارات ، العدد 320، السنة 27،فبراير 1997 ،ص 42.

-عطية علي مهنا: " **الكشف عن القرائن في الإثبات الجنائي**"، مجلة الشرطة، الإمارات، السنة 26، العدد 302، فبراير 1996، ص 31.

-عهود خلفان عبيد:" **البصمة**"، مجلة الشرطة، الإمارات، السنة 25، العدد 289 - يناير 1995، ص 53.

-علي حسن:" **إجرام الإرهاب**"، **مجلة الأمن و الحياة**"، الرياض، السنة 20، العدد 221- ديسمبر 2000 يناير 2001 - ص 18.

-عادل عيسى السويطي :" **بصمة الصوت و استخداماتها** " ،المجلة العربية للدراسات الأمنية و التدريب، السعودية، المجلد 11، العدد 22، ديسمبر 1996، ص 73-92.

-عبد الجبار السامرائي :" **البصمة الصوتية** "، مجلة الشرطة ، الإمارات ، العدد الأول والثاني، فبراير 2000 ص 52-53.

-عبد الجبار السامرائي: " **الرائحة أو البصمة الكيماوية**"، مجلة الشرطة، الإمارات السنة 31-العدد 369 سبتمبر 2001، ص 32 و 33.

- :"**بصمات الأصابع و دورها في الكشف عن الشخصية**"، مجلة الشـــرطة الإمارات، العدد 361، السنة 31، يناير 2001، ص 32-37 .

-علي نكود :" **دور مخبر الشرطة العلمية في مكافحة المخدرات**"، مجلة الشرطة، الجزائـــر، العدد-49-أكتوبر 1992-ص 32.

-مصطفى عبد اللطيف كامل :" **بصمة الحاض النووي D.N.A** "، مجلة الأمـــن القـــانون، دبي، العدد الثاني، السنة 02، يوليو 1994 ص 116-168.

-محمد الدنيا :" **البصمة الوراثية** "، مجلة الشرطة ، الإمارات العدد 321 ، السنة 27 ســبتمبر 1997 ،ص 46.

- : " **مختبرات الشرطة العلمية الفرنسية**"، مجلة الشرطة، الإمارات، الســـنة 29، العدد 345، سبتمبر 1999، ص 63 .

-محمد حجازي :" **إجراءات التحري و المراقبة و البحث الجنائي** "، مجلة الأمـــن والحيـــاة السعودية ، العدد 203 ، السنة 20، يناير 2000 ، ص19.

-محمد محمد أبوزيد :" **دور التقدم البيولوجي في إثبات النسب** " ،مجلة الحقوق ، الكويـــت ، السنة 20 ، العدد الأول ، مارس 1996، ص 223-310.

-محمود عبد الرحيم حسين إبراهيم -فريد القاضي :" **تطـــور وســـائل التحقيـــق الجنـــائي و التعرف على المجرمين** "، المجلة الجنائية القومية ، المغرب ،العدد الأول ، المجلد الثـــامن، مارس 1965 ،ص 499 إلى 500.

-محمد يوسف المانع:" **أسس و ضوابط إعداد البرامج الأمنية**"، عدد خاص بأحدث الأجـــهزة الأمنية، مجلة الأمن و الحياة، الرياض، العدد 20، ديسمبر2000- جانفي 2001 ، ص 40.

-منصور المعايطة :" **البصمات و التشريح الجنائي و الدلالات الأمنية و الجنائيـــة** "، مجلـــة الأمن و الحياة السعودية ، العدد 220، نوفمبر -ديسمبر ،2000 ،ص 56-60.

-محمد فاروق عبد الحميد كامل: " **مشروعية الوسائل الحديثة في التحقيق الجنائي**"، مجلة الأمن و الحياة، الرياض، العدد 181، لعام 1997، السنة 16،أكتوبر - نوفمبر 1997، ص 22-23.

-محمد فالح حسن:" **مشروعية استخدام الوسائل الحديثة في الإثبات** "، مجلة العربية للدفاع الإجتماعي، العدد 14، جويلية 1982، ص 259-263.

-نجيب نصر غالي :" **تقييم الدليل المادي** "، مجلة الدراسات و الثقافة الشرطية ، الإمارات العدد 245 ، السنة 21 ،ماي 1991 م،ص21.

-" **الحمض النووي يساعد موظفي الجمارك الألمانية على اكتشاف المهربين**" مجلة الشرطة، الإمارات، العدد 214، السنة 19 يوليو 2000، ص 9 - وردت بدون ذكر المؤلف-

-"**مخبر الشرطة العلمية خبرة عالية و تكنولوجيا متطورة** "مجلة الشرطة الجزائر، عدد خاص، ص 08-13- وردت بدون ذكر المؤلف-

-المؤلف ح ح: " **للعين بصمة أيضا**"، جريدة الخبر، صادرة عن شركة الخبر ساحة أول ماي الجزائر، العدد 1992، 16 جوان 1997، ص11.

-المؤلف ع .ملوك : "**البصمة الوراثية تثبت النسب** "جريدة الخبر، الجزائر، السنة العاشرة، العدد 3292، الأربعاء 10 أكتوبر 2001، ص 13.

-المؤلف ج ج :" **الشرطة العلمية - البذلة البيضاء تتعقب آثار الجريمة-**" جريدة الخبر،الجزائر، السنة التاسعة العدد 2735، ديسمبر 1999، ص 11.

رابعا : النصوص التشريعية و التنفيذية:

1-الاتفاقيات الدولية:

-الإعلان العالمي لحقوق الإنسان 1948 .

-"أعمال الأمم المتحدة في ميدان حقوق الإنسان"، المجلد الثاني، رقم 3994 -ب- الأمم المتحدة نيويورك، 1990، ص 726 إلى 734.

2-القوانين و الأوامر:

-قانون العقوبات الجزائري: أمر رقم 66 -156 ، المؤرخ في 08 يونيو 1966 -أدخلت عليه تعديلات-

- قانون الإجراءات الجزائية الجزائري : قانون رقم 01 -08، مؤرخ في 26 يونيو، سـنة 2001 ، يعدل و يتمم الأمر رقم 66- 155-المؤرخ في 08 يونيـو 1966 و المتضمـن لقانون الإجراءات الجزائية.

خامسا : قرارات المحكمة العليا :

-المحكمة العليا، الغرفة الجنائية ،19 فبراير 1981، نشرة القضاء، 4/1989، ص 90.

-المحكمة العليا، غرفة الأحوال الشخصية، قرار بتاريخ 15 -06 -99، المجلـة القضائيـة، العدد الأول، 1999، ص 126 .

II- المراجع المعتمد عليها باللغة الفرنسية :

أولا: المؤلفات:

-André Decoco-Jean Montreuil –Jaques Buisson : « **le droit de la police** » 2ème édition , libraire de la cour de cassation , Paris ,1998.

-Charles Diaz : « **la police Technique et Scientifique** » coll :" Que sais je ?" 1ère édition , PUF,paris , Janvier 2000.

-David Martin : « **les fichiers de la police** » , coll :" Que sais-je ?" ,1ere édition P.U.F Juin 1999.

-Haritini Matsopoulou : « **les techniques de police** » Tome 32, L.G.D.J bibliothèque des sciences criminelles , Paris, octobre 1996 .

-Henri D.Bosly : « **Eléments de droit d la procédure pénale** » , maison du droit de louvain ,1993.

-Soyer Jean claude : « **Droit pénal et procédure pénale** » , 14 édition, L.G.D.J.paris, octobre 1999.

-Larguier Jean : « **la procédure pénal** » coll : "que sais –je ?" N° 996 , 3eme édition , P.U.F , 1972.

ثانيا: المقالات:

-Alain Buquet : « **l'identification par les techniques photographiques et de traitement de l'image** », revue Algérienne echurta. N° 55. juin 1997. P84-85.

-Gaston steffani : « **la preuve** », pe . tome 05. édition juris classeur. 1982. P 04 à 07.

-Jean Michaud : « **Atteintes à la personne résultant de l'étude génétique, ou ces caractéristiques ou de l'identification par ses empreints génétique** », pe. v 02. édition du juris classeur. 1997. P 19 à 22.

-« **La police scientifique** », revue science et vie. N° special. N° 140. imprimé en France. septembre. 1982.

-Guide de la police scientifique algérienne. 1996.

الفهرس

تم بحمد الله